

ALBERTUS MAGNUS

Tierforschung, Tierheilkundiges und Nutz-
anwendung der Haustiere

Herbert Pitzl

Aus dem Institut für Geschichte der Tiermedizin
der Universität München

Vorstand: Min. Rat a. D. Prof. Dr. W. Pschorr (+)

ALBERTUS MAGNUS

Tierforschung, Tierheilkundiges und Nutzenanwendung
der Haustiere

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der veterinärmedizinischen Doktorwürde
der Tierärztlichen Fakultät der
Ludwig-Maximilians-Universität zu München

von

Herbert P i t z l

aus
München



1959

5349/60.

Dekan: Professor Dr. K. Zipf
Referent: Professor Dr. K. Ullrich
Koreferent: Privatdozent Dr. J. Boessneck

Tag der mündlichen Prüfung: 28. Juli 1959

U N I - D R U C K , München, Amalienstr. 85

INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG

DAS LEBEN DES ALBERTUS MAGNUS	3
-------------------------------	---

DAS TIERBUCH	8
--------------	---

DIE HAUSTIERE	15
---------------	----

1. Das Pferd	15
--------------	----

2. Der Esel	19
-------------	----

3. Die Rinderarten	23
--------------------	----

4. Die Ziege	28
--------------	----

5. Das Schaf	29
--------------	----

6. Das Schwein	32
----------------	----

7. Der Hund	35
-------------	----

8. Die Katze	40
--------------	----

9. Die Vögel	42
--------------	----

a) Die Gans	42
-------------	----

b) Die Ente	43
-------------	----

c) Die Taube	44
--------------	----

d) Das Huhn	45
-------------	----

10. Die Biene	47
---------------	----

ZUSAMMENFASSUNG	49
-----------------	----

LITERATURVERZEICHNIS	53
----------------------	----

LEBENS LAUF

EINLEITUNG

Die Grundlage meiner Arbeit war die lateinische Ausgabe des Tierbuches von Albertus Magnus von Stadler und ganz besonders die spätmittelhochdeutsche Übersetzung der Bücher XXII - XXVI von Waltherum Ryff. (Ryff wurde etwa um 1500 geboren, war Arzt in Straßburg, Botaniker und Mathematiker und schuf die einzige deutsche Übersetzung aus Alberts Tierbuch.)

Im 11. Jahrhundert n. Chr. existierten nur Beschwörungsformeln und spärliche Leistungen auf dem Gebiete der Tierkunde. Hildegard von Bingen beschrieb einige Heilmittel, und Kaiser Friedrich II. legte mit seinem Falkenbuch den Grundstein zur wissenschaftlichen Tierforschung.

Aristoteles, der Schöpfer der Zoologie, war das große Vorbild Alberts.

Alberts Bedeutung auf dem Gebiete der Zoologie ist erst den heutigen Naturforschern wiederum zum Bewußtsein gekommen. Cuvier, A. Schneider, Alexander von Humboldt, Heinrich Ritter, Ernst Meyer und C. Jessen begannen Albertus Magnus neu zu entdecken, und sie bemühten sich um seine Ehrenrettung. Glücklicherweise existierte das Buch Alberts "De animalibus" noch, und aufgrund desselben konnte Stadler 1916 - 1921 die Neuauflage besorgen. Es sind in den folgenden Jahren Festschriften, Darstellungen und Würdigungen der Werke von Albertus Magnus erschienen. Was davon zugänglich war, habe ich gelesen und im Literaturverzeichnis angegeben.

Von Herrn Ministerialrat a.D. Prof. Dr. W. Pschorr (gestorben 1958) wurde mir die Aufgabe gestellt, an Hand der Stadler- und Ryff Quellen die Tierbeschreibung in Bezug auf Farbe, Gestalt, Lebenshaltung und Lebensgewohnheiten, Fütterung, ferner die Krankheitserscheinungen jener Zeit, die Heilmethoden und die Nutzenanwendung der Tierprodukte für die Humanmedizin im Tierbuch des Albertus Magnus aufzuzeigen.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41555221_0020

DAS LEBEN DES ALBERTUS MAGNUS

Als Grundlage dieses Abschnitts dienten mir folgende Werke: Sighart (1857), Hertling (1880), Pelster (1920), Schneider (1927), Scheeben (1932), Winterswyl (1936), Balss (1947), Liertz (1948), Froehner (1954).

Albertus Magnus ist einer der Großen des 13. Jahrhunderts. Er wurde in einer Zeit geboren, die den Untergang eines glanzvollen Kaiserhauses deutscher Geschichte brachte, einer Zeit des Umbruchs, der Wirrung und der Samenlegung neuer Aufstiege und Fortschritte. Kaiser Friedrich II. und das Papsttum lieferten sich Machtkämpfe, und schließlich wurde das Ende des Reiches durch Papst Innozenz IV. auf dem Konzil zu Lyon 1245 herbeigeführt. Das "Heilige Reich" fiel auseinander und wurde die Beute habgieriger Fürsten. Die Hausmachtspolitik setzte ein, die Städte entwickelten sich. Neben Klerus und Adel erhielt auch das Bürgertum Bedeutung. Die Städte wurden nun die Pflanzstätten der Kultur. Die Kreuzzüge eröffneten neue Wege nach dem Orient. Die Befreiung Spaniens von der Herrschaft der Mauren brachte das Abendland in Verbindung mit dem bisher fast völlig unbekannten Kulturgut der Griechen, Juden und Araber. Das schuf auch an den Universitäten eine neue geistige Situation. Die Philosophie des Aristoteles gelangte über Spanien und Griechenland vor allem an die Universität zu Paris. Danach kam zu dem christlich-philosophischen ein heidnisch-philosophisches System.

Es war ein Verdienst des Albertus Magnus, eine Verschmelzung des heidnisch-philosophischen Gedankenguts mit der christlichen Idee zu wagen. - Aber auch die Häresie, die vom Orient kam, war von Nutzen, da sie den Ruf nach Reformen in der Kirche verstärkte.

Dem 13. Jahrhundert gaben zwei neugegründete katholische Orden das Gepräge: die Minoriten und Predigerbrüder.

Der heilige Franz von Assisi rief eine große Volksbewegung hervor, und der heilige Dominikus bemühte sich als Priester um die Reform der Seelsorge. Er schuf den ersten Priesterorden der Kirche. Die Predigerbrüder hatten auf Besitz zu verzichten und mußten den Lebensunterhalt durch Almosen bestreiten. Für die Predigten wurden hohe Anforderungen gestellt. Es ging eine gründliche theologische Ausbildung voraus; der Besuch der Universität in Paris wurde vorgeschrieben.

Albertus Magnus war ein echtes Kind seiner Zeit und zugleich eine einsame Größe; denn sein Geist eilte der Zeit schon weit voraus. Alberts Leben ist als "deutsches Leben" in der abendländischen Christenheit empfunden worden. Deshalb finden wir oft die Bezeichnung "Albert der Deutsche". Die unmittelbare Nachwelt stand noch ganz unter dem Eindruck der Größe und Bedeutung seines Lebenswerkes und gab ihm den Beinamen: der Große. In den Urkunden standen ferner die Bezeichnungen: Albertus Magnus, Albertus Teutonicus, Albertus de Alemannia. Nach seinem Heimatkloster in Köln nannte man ihn auch oft: Albert von Köln oder Albertus Coloniensis. Er selbst bezeichnete sich oft als Albert von Lauingen. Das ist aber kein Adelstitel, sondern sein Geburtsort. Lauingen ist eine kleine schwäbische Stadt an der Donau, zwischen Ulm und Donauwörth gelegen. Sie gehörte den Staufern. In der staufischen Stadt ist Albertus 1193 geboren. Über seine Jugend weiß man nicht viel. Im Mittelalter interessierte nicht die Herkunft und Geburt - der Mensch erhielt erst durch seine Leistungen und seine sittliche Größe Geltung. Nicht einmal Alberts Geburtsjahr (1193) ist sicher. Verschiedentlich wird auch das Jahr 1206 angegeben.

Heinrich von Herford schrieb um 1350 eine Weltchronik und berichtet auch etwas über Alberts Familie. Albert stamme "ex militaribus"; das kann nur ein Rittergeschlecht oder eine Beamtenfamilie sein. Vater und Onkel waren kaiserliche Beamte, Ministerialen, gewesen. Sein Vater verwaltete das Lauinger Lehen der Staufern.

Albertus Magnus wird auch als "Graf von Bollstädt" bezeichnet. Es ist aber nicht sicher, ob er aus dem adeligen Hause stammt, denn ein Rittergeschlecht von Bollstädt ist im 12. Jahrhundert nicht nachweisbar. In der mittelalterlichen Stadt Lauingen gibt es heute einen Albertus Magnus-Platz mit seinem Denkmal. Ein lebenswahres Bild des mittelalterlichen Gelehrten existiert nicht. Im Schimmelturm zu Lauingen war ein Bild, das ihn in lateinischer Sprache als den größten Sohn der Stadt preist. Der Turm hat seinen Namen von einem Schimmel erhalten, den nach einer Sage Albertus als Knabe gezähmt haben soll. Im dritten Stock des Turmes befindet sich das Bild eines riesigen Pferdes mit der Inschrift: "Im Jahre 1260, zur Zeit Alberti Magni, war in Lauingen ein weißes Pferd geboren, so vom Leib sehr groß und hoch, auch 15 Schuech lang geworden, und eines schnellen Lauffes und hochem Springens halben sehr wundersambb gewesen" (Scheeben, 1932, S. 19).

Von sich selbst berichtet Albert sehr wenig. Aus seiner Jugendzeit ist nichts überliefert. Wir kennen nur ein paar gut beobachtete und anschaulich geschild-

derte Tiergeschichten aus Alberts eigenen Werken. Sie verraten ein inniges und verständnisvolles Mitleben in der Natur. Durch das Leben auf dem Land war bei Albert die Anlage zur Naturbeobachtung früh vorhanden. Mit dem Jagdleben lernte er die heimischen Wälder und die Donaulandschaft kennen. Er erzählt vom Schwan, daß er tapfer zu kämpfen weiß, wenn er vom Geier oder vom Adler angegriffen wird, und daß er sterbend seine Stimme zum Klagegesang erhebt. Von Vogelstellern berichtet er, daß sie einen alten blinden Habicht beobachteten, der von jungen Habichten gefüttert wurde. Besondere Kenntnisse besaß Albert von der Falkenjagd, die er in der Jugend wohl oft miterlebt haben mußte. Er schreibt da: "So oft ich mit Hühnerhunden über das Feld ging, begleiteten mich die Falken in der Luft. Die Hunde scheuchten die Vögel von der Erde auf, die Falken aber stießen auf sie los und trieben sie zur Erde herab. In ihrer Angst ließen sich die Vögel mit der Hand greifen. Nach der Jagd gaben wir jedem Falken einen Vogel. Dann verließen sie uns." (Winterswyl, 1936, S. 21)

In den zwanziger Jahren des 13. Jahrhunderts ging Albertus nach Oberitalien, etwa um 1222 oder 1223. Er kam also in sehr reifem Alter an die Universität, die in Padua 1222 gegründet worden war. Er weilte in dieser Stadt bei seinem Onkel und kam mit den Dominikanern, die dort ein Kloster hatten, in nähere Berührung. An der Universität studierte er die Grundwissenschaften der sieben freien Künste und Medizin. In Italien hegte man Vorliebe für die griechisch-arabische medizinische Wissenschaft. Albert konnte hier an weltoffene Naturwissenschaften herankommen. In Padua dürfte er auch zuerst mit den Schriften des Aristoteles bekannt geworden sein. In Zusammenhang mit den medizinischen Kenntnissen mag er dort die Probleme einer die Erfahrung berücksichtigenden Naturphilosophie durchdacht haben. Es ist nicht sicher, ob er schon 1213 oder erst 1229 in den Predigerorden eintrat, oder noch später erst in Köln. Die Entscheidung ist nicht schnell gekommen; er hat sich selbst gewissenhaft geprüft. Ordensmeister war damals Jordan von Sachsen, der durch seine Persönlichkeit, seine Rednergabe und seinen starken Glauben eine große Anziehungskraft ausübte. Als Albertus in den Orden eintrat, wurde er dem Kölner Konvent zugeteilt. 1234 gründeten die Predigerbrüder in Hildesheim ein Kloster, und Albert wurde dort Lehrer. In den folgenden Jahren entwickelte er seine Lehrtätigkeit in Freiburg im Breisgau, Straßburg, Regensburg und Würzburg. Ungefähr zwischen 1243 und 1248 weilte Albertus als Magister an der Universität in Paris. Von dieser Zeit her rührte seine Freundschaft mit König Ludwig IX., dem Heiligen (1226 - 1270).

In Paris war eine unübersehbare Übersetzungsliteratur zu finden. Es bestand der Auftrag vom Papst, die Schriften von Irrtümern zu reinigen. Albert entwickelte einen eisernen Fleiß in seiner Forschertätigkeit. Er wuchs über den Rahmen der Theologischen Fakultät hinaus und genoß auch an der Philosophischen Fakultät großes Ansehen. Die große Synthese von aristotelischer Philosophie und christlicher Theologie konnte er zwar nur zum Teil durchführen, aber er hat das ganze System den abendländischen Gelehrten als Grundlage vorgelegt.

1248 bis etwa 1252 finden wir Albert wieder in Köln als Lesemeister des Kölner Generalstudiums. Thomas von Aquino und Ulrich von Straßburg wurden seine Schüler.

1254 wurde Albertus am Wormser Kapitel zum Provinzial der Deutschen Provinz gewählt. Als Provinzialprior der Teutonia hatte er 40 Konvente zu verwalten. Die Konvente lagen innerhalb eines Gebietes, dessen Grenzen Brügge, Gent, Antwerpen über Utrecht, Bremen, Stralsund nach Riga, Plauen im Vogtland, Leipzig, Wien, Petau, Frisach in Kärnten nach Chur, Basel, Straßburg, Worms und Trier verliefen. Fast alle Konvente besuchte er zu Fuß. Unter seinem Priorat entstanden vier neue Konvente, nämlich Straußberg in Thüringen, Seehausen in der Altmark, Rostock und Mainz. In dieser Zeit der Wanderschaft verstand es Albert, im Buch der Schöpfung zu lesen. Er befragte Köhler, Jäger, Holzfäller und Fischer nach ihren Tierbeobachtungen. Am Rhein und an der Donau, an der Ost- und Nordsee, beobachtete er Fische und Meerestier. Die Schriften des Aristoteles, die er wahrscheinlich schon in Köln zu kommentieren begonnen hatte, waren immer in seinem Reisegepäck. Vielleicht diktierte er auch seinem Sekretär Fortsetzungen. Wir spüren in seinem Werk den Eindruck der unmittelbaren Beobachtung, die überaus lebendige Anschauung, ganz besonders im Tier- und Pflanzenbuch.

1254 weilte Albert in Niederdeutschland und Brandenburg. 1255 ging seine Reise über Regensburg nach Süddeutschland. 1256 war er in Erfurt, Köln und Paris. In Anagni, am päpstlichen Hof Alexanders IV., verteidigte er leidenschaftlich die Berechtigung der Existenz der beiden Bettelorden. 1257 nahm Albert wieder seine Lehrtätigkeit in Köln auf. 1259 war er in Valenciennes am Generalkapitel. 1260 wurde er Bischof von Regensburg. Albert blieb aber auch in diesem Amt seinen Ordensregeln treu und verzichtete auf Prunk und Besitz. Er wanderte auch als Bischof zu Fuß und lebte sparsam. Wahrscheinlich befand er sich 1261 - 1263 bei der Kurie in Italien, als er das Bischofsamt freiwillig wieder zur Verfügung stellte und um Entlassung bat. Papst Urban IV. schickte Albert darauf als Kreuzzugsprediger wieder nach Deutschland. Über Orvieto, Tirol zog er nach Süddeutschland. Keine seiner Predigten

ist erhalten, und man erfährt auch aus den Urkunden nichts über seine Mission. Nur sein Reiseweg geht daraus hervor. Es ist eine beachtliche Leistung, die er mit 70 Jahren vollbrachte. Als Beispiel seien einige urkundliche Erwähnungen seines Weges angeführt.

Am 5. Mai 1263 war er im Kloster Polling bei Weilheim, fünf Tage darauf schon in Augsburg und am 13. Mai in Donauwörth. Am 27. Mai weilte er in Würzburg, am 5. Juni in Frankfurt, am 28. Juni wieder in Würzburg, im August wieder in Köln und Norddeutschland, im Oktober in Süddeutschland, in Freiburg und im Elsaß, 1264 in Speyer, Regensburg und in Böhmen. Am 20. August gibt eine Urkunde von ihm wieder den Beweis seines Aufenthaltes in Mainz und am 4. Dezember in Würzburg. In allen Urkunden nannte er sich "vom apostolischen Stuhl bestellter Prediger des Kreuzes in Deutschland und Böhmen zur Unterstützung des Heiligen Landes". (Scheeben, 1932, S. 139).

Der Kreuzzug blieb ohne Erfolg. Als Urban IV. im Oktober 1264 starb, sank auch seine Kreuzzugs-idee mit ins Grab.

1264 - 1265 hielt sich Albertus wieder in Würzburg auf. Das Jahr 1267 sieht ihn auf Reisen am Niederrhein, in Straßburg, Baden, Württemberg, in der Schweiz und in Mecklenburg. 1270 hielt er wieder in Köln Vorlesungen. 1274 trat er am Konzil zu Lyon für Rudolf von Habsburg ein. Er fälltte auch in Köln manchen Schiedsspruch zum Wohle der Bürger, die ständig im Streit mit dem Erzbischof wegen zu hoher Steuern lagen. 1271 war der Friedensschluß zwischen Erzbischof und Bürgerschaft durch Albert zustande gekommen. - 1277 machte sich der greise Albertus noch zu einer Reise nach Paris auf, um die angegriffene Lehre seines verstorbenen Schülers Thomas von Aquino zu verteidigen. Es war seine letzte Reise. Er besuchte noch die Städte Antwerpen, Utrecht, Löwen, Xanten und Soest. Dann zog er sich in sein Heimatkloster in Köln zurück, gab auch keine Vorlesungen mehr und starb dort am 15. November 1280. Von Papst Gregor XV. wurde Albertus Magnus 1622 selig gesprochen. Die Heiligsprechung erfolgte am 16. Dezember 1931 durch Papst Pius XI.

DAS TIERBUCH

Folgende Werke bilden die Grundlage dieses Kapitels: Pelster (1920), Eichbaum (1885), Stadler (1916), Schneider (1927), Balss (1947), Froehner (1954).

Albertus Magnus schrieb über Theologie, Philosophie, Chemie, Physik, Botanik und Zoologie. Um 1250 gab er seine "Encyklopädie Opus naturalium" heraus. Er hatte darin viel zerstreutes und wirres Material zu einem übersichtlichen zusammenhängenden Ganzen verarbeitet.

Seine Zoologie ist noch dem Wunder zugewandt. Der Theologe läßt sich nicht verleugnen. Der gläubige und gelehrte Mönch sucht Aristoteles mit der christlichen Lehre in Einklang zu bringen.

Albertus Magnus ist Humoralpathologe. Er vertritt die antike Anschauung, daß die Krankheiten meist durch Blutüberfluß hervorgerufen werden. Sein wichtigstes Heilmittel ist also der Aderlaß. In seiner Darstellung ist noch Aberglaube enthalten. Er erwähnt die Stellen aus den antiken Quellen, spottet aber oft darüber. Er glaubt zwar noch an Talismane, aber bemerkenswert ist es, daß er manche Fabel fallen läßt und oft die erwähnten kritisch anzuzweifeln beginnt.

Die Entstehungszeit des Tierbuches von Albertus Magnus und seines naturwissenschaftlichen Aristoteles-Kommentars ist strittig. Die Mitte der 50er Jahre des 13. Jahrhunderts ist der früheste Termin. E. Stolz (Pelster, 1920, S. 103 ff.) will den Abschluß des Werkes über 1268 hinaus verlegen. Erhalten ist uns das Tierbuch des Albertus Magnus in etwa 40 Handschriften, von denen etwa drei dem 13. Jahrhundert, zehn dem 14. Jahrhundert und die übrigen dem 15. Jahrhundert angehören.

Den ersten Rang unter allen nimmt der "Codex Coloniensis" ein, die Handschrift W 258a des Städtischen Archivs zu Köln, die von Stadler mit C bezeichnet wurde.

Stadler brachte auch stichhaltige Beweise, daß Codex C die Urschrift des Werkes selber ist.

1478 wurde die Tiergeschichte in Rom gedruckt, 1479 in Mantua und 1490 - 1519 viermal zu Venedig.

Eine Gesamtausgabe der Werke von Albertus Magnus erschien von Jammy zu Lyon 1651, die allgemein als schlecht bezeichnet wird, ebenso wie die Ausgabe in 38 Bänden von August Borgnet, die 1890 - 1898 in Paris erschien. Hermann Stadler hat das Buch "De Animalibus" nach der Kölner Urschrift unter dem Titel

"Albertus Magnus de animalibus libri" in Münster 1916/1920 herausgegeben. Dieses Buch lehnt sich eng an Thomas' "Cantipratensis de naturis rerum" an, der Alberts Schüler war und seine zoologischen Kenntnisse zum größten Teil aus Plinius' "Naturalis historia" und aus Isidorus' "Hispalensis Origines" genommen hat. Isidors Quelle war Palladius, den Albert auch unmittelbar benützt hat. Palladius wiederum geht auf Columella zurück. Ferner hat Albertus aus Aristoteles Hist. anim. 8c 23 geschöpft und die Empirie der Hildegard von Bingen übernommen. Öfters wird auch Avicenna zitiert.

Albertus Magnus ist hauptsächlich der arabisch-lateinischen Übersetzung des Michael Scotus gefolgt, welche die Zoologie in 19 Büchern behandelt:

10 historia animalium, 4 de partibus animalium, 5 de generatione animalium.

Albertus verstand weder Griechisch noch Arabisch. Von Avicenna schrieb Albertus in den anatomischen Büchern. Die Bücher 13-19 enthalten die Aristoteles-Paraphrase nach der Übersetzung von Michael Scotus. Die Bücher 20/21 bringen philosophische Abhandlungen allgemeiner Natur. Mit dem zweiten Tractat des 22. Buches beginnt eine alphabetische Aufzählung der einzelnen Tierarten. Hier ist fast ausschließlich Quelle der "Liber de naturis" des Thomas von Cantimpré. Nur Buch 22-26 wurde ins Deutsche übersetzt und zwar von Waltherum Ryff zu Frankfurt am Main im Jahre 1545.

Albertus durchforschte, erklärte und berichtigte die Schriften des Aristoteles. Diese Untersuchungen vermehrte er durch zahlreiche eigene Beobachtungen und Berichtigungen. Die ersten 19 Bücher bilden eine freie Paraphrase der aristotelischen Schriften; die anderen sieben Bücher aber sind zur Ergänzung des Aristoteles mit Benützung der Araber (Constantinus, Mönch in Monte Cassino im 11. Jahrhundert; Alchisor, arabischer Dichter; Althirnemon; Alkmäon von Kroton; Jorach, Adelin und Semerion, arabische Schriftsteller) von Albertus Magnus selbst verfaßt.

Albertus sagt selbst zu den naturwissenschaftlichen Schriften (Stadler, 1906, S. 95 - 114): "In der Naturwissenschaft geht meine Absicht dahin, nach Möglichkeit meinen Ordensbrüdern zu willfahren, die schon seit einer Reihe von Jahren mich bitten, ihnen ein Buch über die Natur zu verfassen, worin sie die Naturwissenschaft vollständig besäßen und woraus sie die Bücher des Aristoteles richtig verstehen könnten."

Über den Inhalt, Zusammenhang und Ursprung dieses großen Werkes sagt er

selbst in Lib. I, cap. 1: "Die Wissenschaft von den Teilen der Tiere teilen wir nach einem doppelten Gesichtspunkt ein ... Wir werden also in den **ersten** 10 Büchern die Verschiedenheiten, Zusammensetzungen, die Anatomie und die Generation der Teile der Tiere behandeln, dann in den folgenden 9 das Leben und die physischen Ursachen von all dem erklären ... So werden wir also in den 26 Büchern, deren Kapitel wir der Ordnung nach angaben, die ganze Abfolge jener Wissenschaft geben und dem, was Aristoteles hierüber gut geschrieben hat, sieben Bücher anfügen."

Vom 22. Buch an schildert Albertus nach alphabetischer Ordnung die Tiere nach ihren Eigenschaften, ihrer Lebensweise, ihrer medizinischen und ökonomischen Bedeutung. In der Einleitung zu "De animalibus" schreibt Albertus Magnus über die Einteilung: "... bei den Arten werden wir die betrachten, welche nach ihrer Art laufen, dann die, welche ihrer Natur und Art nach fliegen, dann die, welche nach ihren Eigentümlichkeiten schwimmen, dann die, welche nach ihrer Natur und ihrem Charakter kriechen, und die, welche zur Schlangenart gehören, die Eidechsen, Krokodile und Drachen. Und zum Schluß werden wir die ganze Wissenschaft ergänzen durch Betrachtung der Würmer und Ringtiere."

Albertus teilt also das Tierreich nach der Art der Fortbewegung ein. Obwohl Albertus noch Fabeltiere erwähnt und Wundergeschichten erzählt, strebt er nach einer nüchternen Darstellung. Er bringt bewiesene Tatsachen. Eigene Erfahrungen, die er durch Experimentieren erwarb, gingen ihm über Aristoteles. Er schreibt sehr oft in seinem Werk "ich sah", "ich erfuhr", "ich beobachtete". Alberts Denken war aristotelisch, d.h. er ging vom Einzelding der Erfahrung zum Allgemeinen.

Albertus Magnus ist also Erfahrungswissenschaftler und gab der weltlichen Wissenschaft wieder ihren Eigenwert. Dabei blieb sie aber im Einklang mit der christlichen Religion.

Albertus sagt von der Naturwissenschaft (Liertz, 1948, S. 153): "Sie hat nicht zum Ziel, das Tatsächliche zu berichten und einfach hinzunehmen, sondern vielmehr die Ursachen im Naturgeschehen zu ergründen."

"... Das Experiment allein kann Sicherheit geben, besonders wenn es sich um die Schwierigkeit in der Einzelforschung in der Naturwissenschaft handelt."

Aus Alberts Schriften ergibt sich ein vollständiges Bild der Tierkenntnis in Mitteleuropa Mitte des 13. Jahrhunderts. Zum ersten Mal erwähnt er Gemse, Dachs, Hermelin und Iltis, ebenso Hamster (*cricetus*), Ziesel (*citellus*), zwei Marderarten, Ratte, Gartenschläfer und Haselmaus. Nach seinen Schilderungen sind in Osteuropa, in den östlichen Grenzländern Deutschlands noch Elch, Wisent und Ur anzutreffen (v. Martens, 1858, S. 123-127, und Schneider, 1927).

Albertus wandte seine Aufmerksamkeit auch den kleinen Tieren zu. Er beobachtete, wie eine Spinne Beute fing und wie sorgfältig sie ihre Eier umwickelt. "Das habe ich selbst mit eigenen Augen gesehen und die Sorgfalt der Spinne bewundert" (Liertz, 1948, S. 171).

Auch die Ameisen beobachtete er bei ihrer Arbeit und wußte um die Wirkung des Saftes und vom Appetit der Nachtigall auf Ameisen.

Besonderes Interesse widmete er der Anatomie der Biene. Im Buch IV, 1, 7 sagt er: "Man findet bei ihr im Hinterleib nach der Einschnürung ein glänzendes durchsichtiges Säckchen, und wenn man das mit dem Geschmacke untersucht, so hat es einen feinen Honiggeschmack; sonst findet sich in dem Leibe nur noch ein dünner und wenig gewundener Darm und fadenartige Stränge, an denen der Stachel befestigt ist. Darum herum fließt ein klebriger Saft, und die Beine sind eingelenkt in dem Teile der Brust, der vor dem großen Einschnitte liegt."

Im Buch XV, 1, 8 und 2, 3 teilt Albertus seine Beobachtungen vom Inneren eines Bienenstockes mit: "... denn ich habe mich schon selbst davon überzeugt durch Besichtigung einer vollbesetzten Wabe, denn ich fand da mehrere, die zum Teil noch Larven waren und zum Teil schon anfangen, sich aus Larven zu Bienen umzugestalten."

Auch Wespen hat Albertus beobachtet: "Die Wespen entstehen nur aus weiblichen Wespen, welche Mutterwespen heißen. Denn diese sind es, die wie nestbauende Tiere zuerst Zellen bauen und bessern, und hernach paaren sie sich, und es entstehen aus ihnen junge Wespen. Der Unterschied zwischen ihnen und den Bienen ist nicht gar groß, und so scheinen auch die Bienen sich geschlechtlich zu vermehren."

Von den Bienen kennt Albertus Magnus neun Arten, darunter die Wespe, Hummel und Hornisse. Bei dieser ist der Stich böseartig. Neun Hornissen genügen nach Aussagen der Bauern und Schöfer, ein Pferd zu töten.

Bei der eigentlichen Biene unterscheidet auch Albertus schon drei Arten, die im Körperbau verschieden sind. Die Königin bei den Bienen unterscheidet sich von den Drohnen und Arbeitsbienen. Die Ordnung im Schwarm ist das Ideal eines geordneten Staatswesens.

Die Biene fliegt bei sonnigem und trübem Himmel, hat Lieblingsblumen, von denen sie unterschiedlich Honig und Wachs sammelt. Wenn die Biene das Gesammelte in sich verstaubt hat, probiert sie vor dem Aufflug, ob die Last ihre Kraft nicht übersteigt.

Die Predigerbrüder durften kein Fleisch essen. Albertus Magnus wußte deshalb viel über Fische. Er hat die Kau- und Schlundzähne der Karpfen nachgewiesen. Die Fischwelt der Donau kannte er besonders gut, und er berichtet, daß der Rheinsalm bei Köln am besten ist. Albertus studierte aber auch die Seefische an der Ost- und Nordsee und beschreibt Methoden des Walfangs (Liertz, 1948, S. 171).

"Ich glaube, daß von den verschiedenen Sagen über die Befruchtung der Fische nichts wahr ist. Denn ich habe fleißig beobachtet und habe nachgeforscht bei den ältesten Fischern am Meer und an den Flüssen, und habe mit eigenen Augen gesehen und meinen Ohren gehört, daß die Fische zur Zeit der Begattung die Leiber aneinander bringen und bei der Berührung Eier und Milch von sich geben."

Die Barben beobachtete Albertus in der Nähe seines Gutes an der Donau (Regenstauf), daß sie sich dort in den Höhlen von Fels und Mauer befinden und nach der herbstlichen Tag- und Nachtgleiche sich so massenhaft ansammeln, daß man sie mit der Hand greifen kann. Zu seiner Zeit haben die Bewohner des Ortes einmal zehn Wagenladungen davon mit den Händen herausgenommen.

Auch von den Vögeln weiß Albertus zu berichten. Er kennt die Zugvögel und widerlegt die Ansicht, daß sich die Vögel durch Schnäbeln begatten. Auch den "einäugigen Reiher", von dem Plinius schreibt, hält Albertus für unmöglich. Albertus erwähnt dazu: "Plinius hat nämlich vieles gesagt, was ganz falsch ist." (Liertz, 1948, S. 173)

Von den Vögeln beschreibt er aber am eingehendsten den Falken. Er war das Lieblings- und Modetier jener Zeit. Über die Falken verfaßte der Hohenstaufenkaiser Friedrich II. eine Schrift (Kantorowicz, 1928, berichtet davon auf S. 290 ff). Aus jahrzehntelangen Beobachtungen der Vogelwelt war Friedrichs großes Werk "De arte venandi cum avibus" hervorgegangen. Es umfaßt 6 Bücher. Eine Neuauflage davon erschien 1942 von Carolus Arnoldus Willemsen,

Was Albertus Magnus in seinem Werk über die Falken schrieb, stand unter dem unmittelbaren Einfluß dieses kaiserlichen Werkes. Der Dominikaner Albertus Magnus und der Franziskaner Roger Bacon waren die großen Empiriker des 13. Jahrhunderts. Das Falkenbuch Kaiser Friedrichs II. kann als Beginn der abendländischen Erfahrungswissenschaft angesehen werden. Albertus hat sich also auf die beste Quelle seiner Zeit gestützt.

Wie bei Friedrich II. umfaßt Alberts Darstellung eine allgemeine Vogelkunde, eine Klassifikation der Vögel, ihre Gewohnheiten, Brut- und Nahrungssuche, ihre Verteilung über die Erde und die Art ihres Nistens. Ausführlich ist die Wanderung der Zugvögel beschrieben, dann eingehend der Knochenbau, die Organe und ihre Funktionen. Jede Kleinigkeit des Gefieders ist vermerkt, Zahl und Stellung der Schwungfedern und der Flug selbst. Es ist da zum Beispiel angegeben, in welchem Verhältnis die Härte der Schwungfedern zur Häufigkeit des Flügelschlages steht.

Weiter spricht Albertus wie der Kaiser von den verschiedenen Arten der Jagdfalken, ihrem Fang, ihrer Abrichtung, der zeitweisen Blendung durch Vernähen der Lider, von der Art sie zu tragen und zu werfen.

Albertus Magnus bringt in seiner Darstellung aber auch noch Fabeltiere. Er glaubt noch an den Lindwurm; unter einem Einhorn versteht er das einhörnige Nashorn.

Im Buch XXIII/110/112 sagt er: "Vom Vogel Pheonix oder Vogel Greif sprechen mehr die Geschichten als die Erfahrungen."

Den gleichen Zweifel hegt er im Buch XXIII/132 bei der Geschichte vom Pelikan, der mit seinem eigenen Blut seine Jungen wiederbelebt. Wenn Plinius von feuerspeienden fliegenden Drachen beschrieb, so glaubt Albertus, daß er Sternschnuppen gesehen habe. Er glaubt auch nicht, daß der Salamander im Feuer lebt und daß sich die jungen Kreuzottern aus dem Leib der Mutter herausfressen und diese dadurch töten.

Mit der Anatomie der Säugetiere hat sich Albert wenig befaßt. Aber einen Maulwurf hat er selbst seziiert.

Im Buch I/140 beschreibt er die Suche nach dem Auge des Maulwurfs und bemerkt, daß er am Kopf eine glatte helle Stelle gefunden habe. Bei den Schlangen untersuchte er die Anatomie des Kopfes, und bei Fischen erwähnt er das Knorpelskelett des Hausens.

Die Atmung wurde in der Antike als Mittel zur Abkühlung der Körperhitze angesehen. Aristoteles sprach zum Beispiel den Insekten die Atmung ganz ab,

aber Albertus war der Ansicht, daß die Atmung durch unsichtbare Poren vor sich gehe.

Albertus Magnus ist wirklich ein echter Naturforscher. Das beweist vor allem seine Freiheit von Vorurteilen. Alle Geschichten des Physiologos, der Naturgeschichte der Kirche, die von der Treue der Turteltauben, von der Klugheit des Bibers, vom Wiederaufleben des Vogels Phoenix (Sinnbild der Auferstehung Christi) erzählen, wagt er zu bezweifeln: "... ist mehr für die, welche mystische Theologie als Naturwissenschaft treiben" (XXIII/110).

Auch Mißgeburten betrachtet er nicht als Werke des Teufels und der Hexen, sondern er teilt die Auffassung von Aristoteles, daß es sich dabei um Störungen der ontogenetischen Entwicklung des Individuums handelt.

Am Ende seines Tierbuches schreibt Albertus Magnus selbst (Stadler, 1906, S. 98): "Vollendet ist das Buch über die Tiere und damit zugleich das ganze Werk über die Naturdinge, in welchem ich den Gang festhielt, daß ich so gut als möglich die Aussprüche der Peripatetiker darlegte. Es wird niemand finden, was ich selbst in der Naturwissenschaft denke. Wer zweifelt, vergleiche unsere Worte mit denen der Peripatetiker und dann tadle oder billige er, indem er mich nur für den Dolmetscher jener erklärt. Wenn aber einer, der nicht gelesen oder verglichen hat, tadeln will, so tadelt er offenbar nur aus Haß oder Unwissenheit, und um den Tadel solcher Menschen kümmere ich mich wenig."

DIE HAUSTIERE

Das Pferd (Equus)

Albertus Magnus berichtet in Lib. XXII, tract. 2, cap. 1/52-95 vom Roß oder Pferd. Es ist in der ganzen Welt bekannt. Die Tiere von "Siria" und "Capadocia" werden vor anderen gelobt und für die besten und herrlichsten gehalten. In großem Wert bei allen Nationen sind die Türken-, Jenniter- und spanischen Pferde, aber auch deutsche, schwedische, friesische und schwäbische Pferde.

An einem Pferd soll man vor allem vier Dinge beachten: die Form oder Gestalt, Art, Gemüt und Farbe.

Form und Gestalt: Es soll groß und stark an Leib und Gliedern sein, d.h. auch in guter Proportion. Die Höhe, Größe und Stärke muß sich vergleichen lassen. Das Pferd soll lange Seiten haben und ein rundes Hinterteil. Es soll fleischig sein, mit starken Schenkeln, sauber und trocken, vom "Kniebug" bis zum Huf glatt eben und gleich - nicht verschwollen oder weich. Der Huf soll eben, und die Oberfläche glatt und nicht rau und "schifferich" sein. Wenn der Hengst steht, soll der Fuß auch hinreichend aufstehen und das Erdreich berühren. Der Schönheit halber soll ein gutes Pferd im Vergleich zur Figur einen kleinen Kopf haben. Dieser soll mager sein, als ob die Haut über die Knochen gespannt wäre.

Weitere Vorzüge sind große, vorstehende Augen, kurze spitze Ohren, weite Nasenlöcher, die es tief ins Wasser hineinstößt beim Trinken. Der Hals soll aufgerichtet sein, der Haarwuchs dicht und der Schwanz groß und lang sein.

Art und Eigenschaft: Mut und Kühnheit sind die edelsten Vorzüge eines Pferdes. Es soll mit den Vorderhufen scharren und das Erdreich schlagen. Im Feld soll es mutig sein mit Schreien und zitternden Gliedern, denn das ist ein Zeichen der Stärke. Es soll sich auch vom Streu bald aufreiben lassen, wenn es sich zur Ruh belegt hat, und wenn man es zu heftig aufgetrieben hat, bald wieder gutmütig werden.

Die natürliche Farbe bei den wilden Pferden ist grau vom Kopf bis über den Rücken mit einem schwarzen Striemen. Unter den zahmen Pferden findet man sehr gute Pferde in schwarzer, roter, grauer und weißer Farbe, solche Farben auch vermischt oder gescheckt.

Nun führt Albertus eine Stelle aus seinen antiken Quellen an, die er nicht be-
weisen konnte. So schreibt er: "Man findet über die Pferde geschrieben: das
Füllen bekomme ein Fleischgewächs an der Stirn mit, das so giftig sei, daß
es das Füllen erwürgen würde, wenn es die Mutter nicht in fürsorglicher Weise
wegnehmen würde."

In Deutschland gibt es vielerlei Arten Pferde zum Kriegsgebrauch, zum Ziehen,
Reiten und gewöhnliche Ackerpferde. Die Hengste, die man zum Krieg braucht,
sollen nicht kastriert werden. Dadurch verlieren sie den Mut und die Tapfer-
keit und werden furchtsam. Solche Pferde haben es gern, Musik zu hören.
Vom Klingen der Waffen werden sie munter und frisch und fallen andere Pferde
an. Die Pferde haben auch die Eigenschaft, daß sie die Diener, an die sie
gewöhnnt sind, sehr betrauern, wenn sie sie verlieren. Das zeigt sich durch
Unmut, Unlust, ja sogar durch Weinen wie beim Menschen. Danach haben
viele den Verlust einer Schlacht voraussagen können.

Die Pferde, die man zum Ziehen braucht, sollen auch nicht verschnitten
werden. Die zur Flucht dienen, wo es auf die Schnelligkeit ankommt, die
verschneidet man, damit sie nicht durch die Hitze der Bewegung Schaden
nehmen an Nerven und Sehnen.

Die gewöhnlichen Ackerpferde braucht man zum Ziehen, Reiten und Rennen.

Albertus Magnus kennt auch die verschiedenen Gangarten der Pferde. Er be-
richtet vom Rennen, Traben, Stapfen und vom gewöhnlichen Gang der Pferde.
Unter Laufen und Rennen versteht Albertus Magnus, wenn das Pferd beide Vor-
der- und beide Hinterfüße hebt und vorschlägt.

Das Traben; Es schlägt auf der einen Seite den vorderen zum hinteren Fuß -
wenn es mit dem vorderen Fuß vorschreitet, folgt der hintere Fuß in denselben
Stapfen.

Auch über die Fütterung des Pferdes weiß Albertus genauestens Bescheid. Das
Futter soll trocken sein und wenig Blähungen verursachen. Am besten eignen
sich Hafer, Weizen und Speltz (lat. speltur). Gerste ist nicht empfehlenswert
und noch viel weniger der Roggen, wegen der Blähung.

Will man ein Pferd fett bekommen, so muß man eine Schildkröte sieden und
das Futter damit besprengen. Die Feiste, die man damit erzielt, ist aber nicht
anhaltend.

Albertus scheint auch Wildpferde gesehen zu haben. Er spricht im Buch Lib.
XX, tract. 1, cap. 9/53 von ihnen, daß sie grau seien und einen dunkel-
braunen Strich am Rücken hätten, der sich vom Kopf bis zum Schwanz erstreckte.
Nach dieser Beschreibung ergibt sich eine Ähnlichkeit mit Pferden, die noch im
vorigen Jahrhundert in der Ukraine vorkamen.

Die Nutzbarkeit der Pferde: Pferdeschweiß gesammelt und einem schwangeren Weibe eingegeben bewirkt eine schnellere Geburt.

Wenn man einem Pferd am Hals die Mähne abschert, verliert es seinen Mut und die Begierde zum Steigen.

Eine tragende Pferdemutter, die den Gestank von erloschenem Lampenrauch einatmet, verwirft. So soll es aber auch schwangeren Frauen ergehen.

Pferdekot mit Essig verrieben und als Pflaster aufgelegt, stillt heftige Blutungen. Der Kot kann gebrannt oder ungebrannt Verwendung finden. Ist der Blutfluß frisch, so wird er schon vom Geruch des Pferdekotes gestillt.

Wenn man Messer, Schwerte oder andere noch glühende Waffen mit Pferdeschweiß ablöscht, werden die Waffen so vergiftet, daß derjenige, der damit verwundet wird, verbluten muß. Sein Blut kann nicht mehr gestillt werden.

Wenn eine Frau nicht empfangen kann, soll man ihr ohne ihr Wissen Stutenmilch zu trinken geben. Wenn sie dann mit ihrem Mann zusammenkommt, wird sie empfangen.

Viele glauben, wenn man Roßhaare über die Türschwelle eines Hauses hängt, kommen keine Wanzen und Läuse in das Haus.

Wenn einer schnarcht, soll man ihm Pferde Zähne unter das Haupt legen, dann schläft er still.

Die Zähne eines Füllens einem kleinen Kind um den Hals gehängt bewirken, wenn es seine ersten Zähne verliert, daß die zweiten schneller kommen.

Wenn ein tragendes Mutterpferd auf die Spur eines Wolfes kommt, ergrimmt es sehr. Wenn es lange in der Spur steht, werden die Füße leidend, das heißt lahm. Das gleiche geschieht ihm in der Spur des Löwen.

Aristoteles erwähnt in der *Historia animalium* folgende Pferdekrankheiten: Rehe, Darmverschlingung, Starrkrampf, Überfütterungskolik, geschwürige Leiden, Strangurie, Verschlucken eines schädlichen Tieres, Bisse der Spitzmaus und der Eidechse, Vergiftung mit Auripigment, Abortus beim Einatmen des Qualms einer verlöschenden Kerze.

Albertus Magnus behandelt die Pferdekrankheiten in Lib. 7, tract. 2, cap. 2. Besprochen werden Krankheiten des Mundes, des Halses, der Haut, die Räude, Prurigo, Mauke, Krankheiten der Verdauungs-, Harn- und Bewegungsorgane; Hufleiden außer der Rehe und Augenleiden kommen nicht vor. In diesem Abschnitt hat Albertus den Aristoteles fast wörtlich abgeschrieben. Buch 7, tract. 2, cap. 1, ist ziemlich selbständig. Bei jeder Krankheit sind die Ursachen, Erscheinungen und die Behandlung beschrieben. Albertus kennt einige Erbkrankheiten und die Ansteckung als Ursache bei Maleus.

Die Darstellung der Anatomie und der Physiologie ist noch nicht frei von den Irrtümern der alten Welt. Unter "nervi" versteht Albertus zum Beispiel Sehnen, die aus dem Herzen kommen, und die Arterien enthalten Luft. Alberts Tierheilkunde ist noch lebendig in den meisten deutschen Pferdearzneibüchern des 16. und 18. Jahrhunderts. Er gab für den Aderlaß die Menge an, die man auf einmal einem Pferd entnehmen soll. Es kennt auch Blutentziehung mittels Skarifikation und Schröpfung.

In einem Pferdearzneibuch des vorigen Jahrhunderts finden wir noch folgende Pferdeheilmethoden nach Albertus Magnus.

Bei D ä m p f i g k e i t und schwerem Atem verabreiche man dem kranken Pferd gepulverte Salbeiblätter am Morgen und am Abend zum Futter. Für trübe Augen gebe man Eiweiß, Ingwer und Salz in ein nasses Leinentuch und lasse alles in heißer Asche verbrennen. Das so gewonnene Pulver blase man dem Pferd ins Auge. Wird das Pferd von B e u l e n befallen, so gebe man zum Futter 1 Loth Rhabarber, Enzian, Pfeffer und Cardobenedikten-Pulver in erwärmtem Zustand. Danach lasse man das Pferd eine halbe Stunde stehen und führe es dann umher. Am andern Tag sei ein Aderlaß zu empfehlen. Man wasche den Leib des Pferdes täglich mit Bierhefe.

Erkältung durch Trinken: Wenn das Pferd eine Erkältung durch Trinken bekommt, empfiehlt sich folgender Trank: drei Loth Enzian, 12 Loth Glaubersalz, 2 Loth Salpeter, 1 1/2 Pfund Pfefferminzwasser, die gleiche Menge Kamillenwasser. Von diesem Gemisch gebe man dem Pferd alle Stunden einen Schoppen.

Bei Geschwulst und Brandschaden rät Albertus eine gelbe Salbe an, die aus einem Pfund ungelöschtem Kalk, einem Maß Wasser und einem Glas Leinöl besteht.

Bekommt das Pferd eine Geschwulst am Satteldruck, so lege man heißen Pferdemist darauf. Über Nacht gebe man ein frisch abgezogenes Lammfell mit der Haut auf die Geschwulst, darüber den Sattel; dann könne man sogar ausreiten.

Gegen den H u s t e n empfiehlt er, fünf Hühnereier über Nacht in Essig zu legen und am Morgen in den Rachen des Pferdes zu werfen.

Die Heilmittel gegen Mauke und Pferde-Rotz muten, im Gegensatz zu den anderen soliden Hausmitteln, etwas nach Zauberdoktorei an.

Bei Mauke lasse man eine grüne Eidechse in einem Eimer Wasser absterben. Mit dem Wasserschaum wasche man dann den Schaden ab. Danach führe man

das Pferd auf eine grüne Weide, schlage bei allen vier Füßen einen Pfahl in die Erde und binde die Füße an. Das Pferd lasse man nach dem Abnehmen der Hufeisen sechs Stunden stehen.

Bei Pferde-Rotz lasse man junge, noch blinde Hunde in einem Tiegel zu Pulver verbrennen. Mit gekochtem Hopfen blase man das Gewonnene dem Pferd in die Nase. Eine Tinktur aus dem Blut einer weißen Gans, vermischt mit Hühnermist, Baumöl und Salpeter, schütte man dem Pferd in die Nase.

Aristoteles schrieb, daß die Pferde an allen Krankheiten leiden, an denen auch der Mensch leidet. Er beschreibt Podagra (Rehe), Eileos (Darmverschlingung), Tetanos (Starrkrampf), Krithian (Überfütterung mit Gerste) und Nymphian (Mutterkoller).

Diese Krankheitsbilder übernahm Albertus von Aristoteles in seine Aufzeichnungen. Seine Angaben über manche Pferdekrankheit entstammen einer unbekannten arabischen Quelle.

Da es über die Pferdekrankheiten bei Albertus Magnus eine ausgezeichnete Arbeit von Reinhard Froehner (1937) gibt, kann an dieser Stelle nichts Neues mehr hinzugefügt werden.

Die deutsche Übersetzung neben der lateinischen Stadler-Ausgabe gibt ausführlich Nachricht von Alberts Heilmethoden und von seinem Wissen um die Krankheiten der Pferde.

Der Esel (Asinus)

Albertus Magnus beginnt in Lib. XXII, tract. 2, cap. 1, 17 über den sogenannten Mülleresel zu berichten. Das graue Haustier nennt er unverständlich, langsam und träge. Er hält den Esel für vollkommen dumm, weil jede Dressur bei ihm versage. Lobend hebt er aber hervor, daß der Esel schwere Arbeiten verrichten und Lasten befördern könne. Da er von kalter Natur sei, könne er aber in kalten Ländern nicht recht gedeihen. Wenn er trotzdem in solche Gegenden gebracht wird, könne er dort weder gebären noch empfangen. Albertus bediente sich sicher auf seinen Reisen des Esels als Lasttier. Er weiß genau, daß das Tier am rückwärtigen Teil des Rückens mehr tragen kann als in der Mitte oder am Hals. Die die Natur fleißig erkunden, sagen als Ursache dafür, daß das Tier "Melancholischer Natur" sei. Die Melancholie aber lasse sich am Hinterteil des Leibes nieder.

Albertus weiß auch, daß die Haut des Esels sehr dick und hart ist. Deshalb ertrage er auch geduldig die stärksten Stockschläge und lasse sich nicht antreiben. Auch wenn er weidet oder am Trog frißt, lasse er sich mit Schlägen nicht forttreiben.

Albertus berichtet ferner, daß die Complexion des Esels "irdisch kalt und trockener Natur" sei. Von dieser Erkenntnis leitet er ab, daß das Tier deshalb sehr grob, unverständlich und ungelehrig sei. Das Tier werde auch selten fett. Gewöhnlich werde es mageren Leibes angetroffen.

Weil der Esel kalter und trockener Natur ist, werde er auch nicht wie andere Tiere im Frühling brünstig. Die Ursache erklären uns schon die alten Philosophen. Erst die große Hitze könne "die grobe und dicke Feuchte des Tieres" zerteilen. Dann werde das Tier sehr ungestüm und wütend in seiner Brunst, besonders die Eselin, wenn sie noch nicht belegt wurde. Das Muttertier verläßt sein Junges kaum. Es läßt sich auch mit Stockschlägen nicht davonjagen. Auch das kleine Eselin weicht nicht vom Muttertier. Zur Geburt sucht sich die Eselin einen dunklen Ort, weil das zarte Auge des Jungen sehr lichtempfindlich ist.

In warmen Ländern kann sich der Esel allein erhalten. In kalten Gegenden muß er gefüttert werden und kommt auch nicht zu seiner natürlichen Kraftentfaltung.

Der Esel harnt dort, wo schon ein anderer Esel seinen Harn ließ. Findet das Tier keinen solchen Platz, geht es auf den Mist. Die gleiche Gewohnheit haben auch die Maulesel oder Maultiere, von denen der Mülleresel seinen Ursprung hat.

Nach der allgemeinen Beschreibung des Esels spricht Albertus Magnus dann vom Nutzen des Tieres für den Menschen. Er preist die Qualität der Eselhaut: "Wenn man von einem Esel, der lange Lasten trug, die Haut für die Schuhe nimmt, so kann man sie nicht abreißen oder durchgehen, auch wenn man auf rauen steinigen Wegen wandelt. Man kann sie so lange tragen, daß man sie schon gar nicht mehr an den Füßen sehen kann."

Den Bettelmönchen, die viel laufen mußten, war aus eigener Erfahrung bekannt, daß sich für ihre Sandalen am besten die Haut des Esels bewährte. Die Qualität wurde auf die "Grobheit seiner Feuchte" zurückgeführt.

Durch die trockene Natur oder Complexion dieses Tieres ist auch die Milch der Eselin dünn und subtil und gibt wenig Käse. Albertus Magnus empfiehlt die Milch für Schwindsüchtige und Abnehmende als Nahrung. Er wußte auch, daß die Eselsmilch zur Reinigung der Haut Verwendung fand, weil sie weiß und mild davon wird. Schon Plinius schreibt, daß die Frauen Neros in Eselsmilch badeten.

Nun weiß Albertus Magnus allerhand Heilmittel für den Menschen, die aus den Organen des Esels hergestellt werden können. - Die gebratene Leber des Esels empfiehlt er als Mittel gegen die Fallsucht. Auch dem Huf des Esels soll solche Heilkraft innewohnen. Von dem zu Pulver gebrannten Huf mischt man 1 Loth in einen Trank und nimmt ihn einmal täglich ein. Wenn man von dem gebrannten Huf ein Pflaster bereitet, heilt es Schrunden der Haut und wundte Füße. Auch harte Drüsen zerteilt so ein Hufpflaster.

Eine hitzige Geschwulst oder Entzündung der Glieder bestreicht man mit dem Fett oder Mark des Esels.

Auch Kot und Harn des Esels werden zu Heilzwecken gebraucht. Den Harn empfiehlt Albertus Magnus als Getränk bei Schmerzen der Lenden und Nieren. Gebrannter Eselskot soll als Pflaster heftige Blutungen stillen.

Ein seltsam anmutendes Mittel gegen Nasenbluten ist Eselskot in Wein zerrieben, als Zäpfchen in die Nase zu stecken.

Von seinen Italienreisen scheint Albertus folgendes Rezept mitgebracht zu haben: Der pulverisierte Kot des Waldesels wird mit Wein vermischt und hilft als Trank gegen den Stich des Skorpions.

Albertus wußte aber auch ein Mittel, wie man das Haupthaar in Locken verwandeln konnte. Dazu diene eine Mischung von Eselskot mit Ochsen- und Rindsgalle. Als Haarwuchsmittel nannte er eine Salbe, hergestellt aus gebrannter Eselsleber und Bärenschmalz und Öl, mit der man regelmäßig die Kopfhaut bestreichen sollte. - Gegen Podagra benützte man eine Salbe aus Eselsmark. Ungeziefer und Gewürm im Haus sollte Vernichtung finden, wenn man die Räume mit Eselszungen ausräucherte.

Soviel führte Albertus an, was der Esel dem Menschen an Nutzen und Heilmitteln bringen konnte. Von den Krankheiten des Tieres selbst wußte er wenig zu berichten. Er übernahm die Mitteilungen des Aristoteles.

Albertus Magnus schreibt im Buch XXII, 2, 1/17, daß beim Esel der Kopf von Krankheiten befallen wird. Das Tier sterbe meist an "Rotz". Als Symptome der Rotzkrankheit führt er an: Zäher, schleimiger Eiter gerät vom Kopffinnern in Brust und Lunge und macht sie "dämpfig". Das Tier gerät in Atemnot. Albertus Magnus erkannte schon die Ansteckungsfähigkeit des Rotzes, und daß dieser damals die unheilbare Hauptkrankheit des Esels war.

Auch heute gibt es gegen Malleus noch kein wirksames Heilmittel. In alten Kulturländern ist die sofortige Tötung des erkrankten Tieres die vorgeschriebene

Bekämpfung der Rotzkrankheit.

Aristoteles beschreibt diese Krankheit im Buch VIII, 151, unter dem Namen Melis.

Mulus (Der Maulesel oder das Maultier)

Vom Maulesel gibt es zweierlei Arten. Einmal eine Kreuzung zwischen Eselin und Pferd und zum anderen eine zwischen Esel und Stute. Der Unterschied ist nach Albertus am Geschrei zu erkennen. Diese Tiere sind aber unfruchtbar. Zur Arbeit ist der Maulesel bequemer, weil er sanfter ist. Das Tier gedeiht auch in heißen Ländern besser, da die äußere Hitze die innerliche Kälte temperiert.

Soweit beschreibt Albertus im allgemeinen den Maulesel. Es werden aber keine Krankheiten erwähnt. Auch die Nutzenanwendung des Tieres für den Menschen zu Heilzwecken ist ohne Bedeutung. Haus und Wohnung solle man mit dem Huf des Maultieres beräuchern, damit alle Mäuse entfliehen. Wer das Mark des Maulesels 3 Gulden schwer einnimmt, wird "dumm" davon (*stupidus efficietur*).

Die Rinderarten

Albertus beschreibt (Lib. XXII, tract. 2, cap. 1, 139 - 142) das heimische Rind wie folgt:

"Das auf deutschen Wiesen lebende Marschrind ist groß und milchreich. Vor allem fand ich in Friesland, Holland und Seeland die Kühe sehr groß, außerordentlich milchreich und alle scheckig. Der Grund für diesen üppigen Viehstand liegt in der Feuchtigkeit der fetten Wiesen (Liertz, 1948, S. 175). Auch der Stier oder Bulle des Hausrindes (Taurus) ist sehr grimmig und wild. Er beschirmt sich mit dem Gehörn. Auf der Weide sondert er sich ab, aber nicht zu weit von der Kuhherde weg. Kastriert ist er zahmer und kann ans Joch gewöhnt werden und gewinnt den Mitgesellen lieb, der mit ihm zieht. Er weidet mit ihm, schreit nach ihm und hat er ihn verloren, so sucht er ihn.

Auf der Weide heißen die Tiere das Gras oben ab und schaden den Wurzeln der Pflanze nicht. Sie trinken gern reines Wasser und weiden gern an feuchten, wäßrigen Wiesen. Die Kühe sollen gut gedeihen und feist werden, wenn man sie mit warmem Wasser oft abwäscht.

Die Kuh empfängt mit einem Steigen, weil sie die Grobheit des Stieres nicht länger duldet.

Die erste Milch einer Kuh, mit Wasser vermischt, soll nach dem Gerinnen steinhart werden.

Ein Kalb ohne Horn an den Füßen ist nicht lebensfähig; wenn eine Kuh vor dem 10. Monat kälbert, ist das Kalb nicht lebensfähig. Wenn die Kühe im Sommer viel kälbern, bedeutet es einen sehr nassen Winter mit viel Regen.

Weiter schreibt Albertus Magnus in Lib. XXII, tract. 2, cap. 1, 139 - 142: Ein Stier guter Art wird daran erkannt, daß er eine trutzige Stirn hat, mit den Vorderfüßen hart aufsteht und das Erdreich aufscharrt, den Schwanz über sich hält - krumm gebogen wie ein Zirkelteil, immer stoßbereit das Gehörn bietend.

Das Haupt haben die Rinder stark. Sie werden mit dem Gehörn ins Joch gespannt. An vielen Orten müssen die Ochsen auch mit dem Hals ziehen, der sehr kräftig und sehnig ist. Stiere sind noch viel kräftiger.

Die Hörner des Ochsen sollen weicher sein als die der Kühe. Das Rindfleisch ist trockener "melancholischer" Art. Wenn der Ochs nicht zuviel arbeitet, nimmt er rasch zu. Arbeitsungewohnt, gemästet, stirbt er bald.

B o s (Das Rind)

Wenn das männliche Tier nicht kastriert wird, nennt man es Bulle oder Stier. Albertus schreibt in Lib. XXII, tract. 2, cap. 1/25: "Wenn dieses Tier nicht kastriert wird, ist es sehr wild, insbesondere wenn es gereizt wird.

Bonachus (Lib. XXII, tract. 2, cap. 1/24)

Nach der Beschreibung des Solinus hat dieses Tier den Kopf eines Rindes und den Körper eines Pferdes. Seine Hörner sind krumm und gebogen. Das Tier wird von seinem Jäger in die Flucht getrieben; alsdann spritzt es stinkenden Kot von sich, daß die, welche ihn berühren, davon sterben müssen. Das ist seine Wehr und die Rettung vor seinen Feinden. Albertus führt als Quelle den Solinus an, weil ihm dieses Tier offenbar nicht bekannt ist.

Bubalus (Der Büffel) Lib. XXII, tract. 2, cap. 1/24

Nach der Gestalt anzusehen wie ein Ochse, jedoch viel stärker und kräftiger. Im Verhältnis zur Größe seines Körpers hat er kurze aber starke Schenkel. Das Gehörn ist lang, uneben mit vielen Knorren; es ist fast schwarz. Das Haupt ist klein zu nennen und der Körper groß und dick. Wild gemacht, zertritt das Tier seine Feinde mit den Vorderfüßen, selten aber außerhalb des gebahnten Weges; auf diesem aber läuft es seinen Gegner schnurstracks an. Der Büffel ist schwarz und kurzhaarig. Er besitzt die Kraft von zwei Pferden und zieht auch Lasten für zwei Pferde. In Lib. II, tract. 1, cap. 3 berichtet Albertus Magnus auch vom Büffel: Es gibt eine schwarze Rinderart, das ist der bufletus bubalus. Hier bezeichnet das Wort bubalus wie bei Paulus Diaconus mit Bestimmtheit das Büffeltier. Auch bei Avicenna (anim. lib. III) bezeichnet "bufalus" den zahmen Büffel. Bei Avicenna und bei Albertus Magnus ist von der Milch und ihrer Verwendung die Rede "der aus dieser Milch bereitete Käse ist sehr fett und nahrhaft".

Auch die Gestalt des Tieres findet noch einmal eine Beschreibung: Der Büffel wird gezähmt, erhält einen Ring in die Nase, an dem man ihn herumführt. Er hat viele Wunderbare Eigenschaften. Er ist von schwarzer Körperfarbe, besitzt nur wenig Haare, so daß er am Schwanz fast ohne Haare ist. Sein Kopf ist im Vergleich zum Körper klein, seine Hörner sind kurz, fast wie die der Ziege. Sie gehen zuweilen am Hals abwärts zur Brust hin, zuweilen auch aufwärts. Er hat starke kurze Beine. Das Kalb einer anderen Kuh duldet er nicht,

sondern stößt es fort, wenn es ihm unterschoben wird. Er merkt am Geruch, daß es nicht sein eigenes ist. Wenn man das Kalb aber mit seinem Kot bestreicht, dann läßt er es zu, als ob es das seine wäre. Durch den Geruch getäuscht, sorgt er dann vortrefflich für das fremde Kalb.

Wie schon erwähnt, ersetzt der Büffel zwei Pferdekräfte. Er eignet sich vorzüglich zum Transportieren schwerer Lasten. Zuerst nimmt er dabei einen kräftigen Anlauf, sinkt in die Knie, steht auf und bewältigt dann die Last. Das Tier ist aber auch sehr zornmütig. Gereizt und böse läuft der Büffel zum Wasser und senkt sich bis zum Maul in die Fluten wegen der Hitze seines erregten Gemütes ... *iratus mergit se in aqua usque ad os...*"

Jede Rinderart hat das an sich, daß sie im Sommer nach Wasser verlangt, um sich da hineinzusenken. Der Büffel tut dies aber weniger aus Zorn als um sich abzukühlen.

Die rote und die bunte Farbe haßt der Büffel sehr, und zwar so sehr, daß er damit Bekleidete zerstampft. Er verteidigt sich mit den Füßen. Er stampft so lange, bis das, was seinen Zorn erregt hat, zerstampft ist (Liertz, 1948, S. 175).

Soviel schreibt Albertus Magnus vom Büffel, den er auf seinen Reisen nach Italien kennengelernt hatte. Die Beschreibung paßt genau auf den oberitalienischen Langobardenbüffel.

Was die wilden Ochsen (*boves agrestes*) betrifft, so unterscheidet schon Albertus Magnus zwei verschiedene Arten. Leider sind aber seine Beschreibungen sehr unklar, weil er für beide den Namen Wisent benützt.

Ganz deutlich tritt die Unterscheidung in den nebeneinanderstehenden Artikeln "Vesontes" und "Urni" im 22. Buch hervor (XXII. tract. 2, cap. 1/146).

"*Vesontes animal est bovi simile, collum habens setosum et in iugas ut equus...*" Diese Tiere haben eine Mähne wie Pferde, also dem amerikanischen Bison ähnlich (auch Lib. II, tract. I, cap. 2).

"Die Urni" tragen zwei ungeheure Hörner, sie sind also unseren zahmen Ochsen zunächststehend in der Art. Albertus setzt aber hinzu: "*Urni sunt boves quos nos Germanice wisent vocamus...*"

Auch im Buch II, tract. 1, cap. 2, wird der wilde Ochs abgehandelt. Er sei von dem zahmen sehr verschieden, so stark, daß er Roß und Reiter mit den

Hörnern in die Luft werfen könne. Das Profil des Kopfes wird ausführlich als "Ramsnase" beschrieben. Das ist gegen Maul und Stirn abfallend, in der Mitte erhaben. Beschreibung und Namen deuten auf den "Lithauischen Wisent" hin. Diese Tiere kamen nur in den östlichen Grenzgebieten Deutschlands vor.

Nach v. Martens (1858, S. 123 - 144) sind die beiden bei Albertus gesondert angeführten Tiere: *Bonachus* (Lib. XXII, tract. 2, cap. 1, 2 4) und *Durau* (Lib. XXII, tract. 2, cap. 1, 49) auch der lithauische Wisent.

Und noch einmal erscheinen im 22. Buch die *Zubrones* aus den nördlichen Wäldern. Sie seien zuweilen 15 Ellen lang, die Hörner 3 Ellen. Die Kraft und die Schnelligkeit der Tiere wird gepriesen. Albertus erwähnt auch, daß die Tiere auf der Flucht ihren Unrat von sich geben und damit die Hunde beschäftigen. Auch hier handelt es sich um das gleiche Tier, nämlich um den Wisent-Zubrones. (Dies ist der polnische Name.)

Albertus Magnus muß aus verschiedenen Quellen geschöpft haben, daß er für den Wisent mehrere Tiere beschreibt, d.h. er ließ sich wohl durch die verschiedenen Bezeichnungen irreführen.

Krankheiten: An Rinderkrankheiten waren im Altertum bereits die Klauenseuche und die Lungenseuche bekannt. Aristoteles nennt beim Herdenrind zwei Krankheiten:

1. *Podagra*.

Das ist eine Anschwellung der Füße. Die Tiere sterben nicht daran und verlieren auch nicht die Hufe. Als Heilmittel wurde das Anschmieren des Horns mit Pech empfohlen.

2. *Krauros*.

Der Atem ist heiß und beschleunigt (beim Menschen nennt man es Fieber). Die Ohren hängen, das Tier frißt nicht und stirbt bald. Die Eröffnung des Kadavers zeigt eine faule Lunge (Aristoteles VIII, 142).

Bei Avicenna (Lib. XIX, S. 49 - 52, Vet. hist. Mitt. Nr. 7, Froehner, 1957) werden die gleichen Leiden beschrieben:

"... et vacas accidis podagra et dolor capitis..." Als Heilung wird bei dem Klauenleiden auch die Anwendung einer Salbe empfohlen.

In den mittelalterlichen Chroniken (Eichbaum, 1885, S. 35-47) sprach man nur von der Rinderpest. Durch die Einfälle der Mongolen vom Beginn des 12. Jahrhunderts bis 1241 gab es in den Jahren 1223, 1233 und 1235 Rinderseuchen. Das

war zweifellos die Rinderpest. Es gab aber auch den Milzbrand, und Albertus kannte auch die beiden Krankheiten, die Aristoteles und Avicenna beschrieben hatten. Er erwähnt sie in Lib. XXII, tract. 2, cap. 1.

Die Kühe bekommen leicht kranke Füße, die nicht leicht geheilt werden können. Sie bekommen auch die Lungensucht. Die Krankheit kann man erkennen, wenn die Tiere die Ohren hängen lassen.

Das Rinderblut hielt man für giftig, es könne den Menschen töten. Das Rindsblut gerinne auch nicht so bald. Das Kuhblut sei dicker und gerinne leichter. Warmes Rindsblut empfahl Albertus Magnus zur Heilung von Beinbrüchen.

Rindsgalle mit Honig vermischt diene als Augensalbe und als Zugsalbe wenn Nägel, Dorne oder Spreißen im Fleisch steckten.

Ochsen sollten schneller fett werden, wenn man ihnen die Haut aufschneidet und sie dann mästete.

Wenn die Kuh trächtig ist, soll ihr Horn am subtilsten und dünnsten sein. Wenn eine Kuh Blut in der Milch hat, gebe man sie ihr zu trinken. In das Futter mische man Ringelblumenkraut. Ferner siede man das Kraut mit Wasser und wasche damit das Euter. Die Kuh melke man auf Glut und lasse den Dampf an das Euter. Bei einem geschwollenen Euter verschreibt Albertus eine Salbe, bestehend aus 4 Loth Bleiweiß, 2 Loth Ilgenöl, 1 Loth Terpentinöl und Leinöl. Damit solle man das Euter einschmieren und unterhalb auf einem heißen Backstein Knoblauch in Geißmilch verdampfen lassen. Der Dampf soll sehr heilsam für kranke Euter sein.

Dann erzählt Albertus noch Beobachtungen von der Weide: Wenn zwei Tiere auf einer Weide sind, streiten sie miteinander, und der Sieger besteigt die Kuh. Wenn der übermüdet ist, hebt der andere wieder Streit an, überwindet ersteren und steigt auch.

Die Erwähnung, daß es mancherorts Kühe gegeben haben soll, so groß, daß man beim Melken unter ihnen stehen konnte, mutet sehr unwahrscheinlich an. Die weiteren Quellen zweifelt Albertus selbst an, denn er schreibt: "Wenn man den Schriften von Solini Glauben schenken kann, so gibt es in Indien Ochsen schwarz und braun, so groß und stark, mit einem Maul bis zu den Ohren gespalten, von schnellem Lauf. Die Hörner lassen sich im Kampf, je nach Gebrauch, nach vorne und hinten biegen. Diese Ochsen spritzen auch den Kot weit von sich, der von üblem Geruch ist - um die verfolgenden Hunde abzuwehren. Sie sind so wild, daß man sie nicht zähmen kann. Fängt man sie, so bringen sie sich vor Wildheit selbst um.

Aus dieser Quelle berichtet Albertus weiter von Ochsen, die nur ein Horn haben und andere, die drei Hörner besitzen. Bei diesen ist der Huf nicht gespalten, ihr Horn ist rund wie beim Pferd.

Die Ziege (Caper = Bock, capra = die Ziegengeiß)

Die zahmen Ziegen haben lange spitze Hörner und geben viel Milch. Als Nahrung lieben sie zarte Zweige und Äste von Bäumen und Stauden. Sie steigen gern in die Höhe und suchen am liebsten im Gebirge ihre Weiden. Die Ziegen haben ein kräftiges, starkes Haupt, besonders vorn an der Stirn. Sie sind sehr kräftig im Gehörn wie auch der Widder.

Alles, was man dem Bock vorhält, stößt er mit starkem Anlauf nieder. Die Ziegen gehen am Tag auf die Weide, nachts wandern sie nicht. Sie können Würmer und Ungeziefer vertilgen ohne selbst Schaden zu nehmen. Aber wenn man ihnen ein wenig Honig gibt, erkranken und sterben sie. Nun schildert Albertus Magnus in Lib. XXII, tract. 2, cap. 1, 37 - 39, die Nutzung der Tiere. Wenn man das Blut der Ziege warm auffaßt und siedet, kann man den harten Diamant damit erweichen.

Die Galle der Ziege ist sehr scharf. Man verwendet sie auch zur Haarentfernung. Streicht man die Galle der Geiß an die Augenbrauen, werden sie kahl. Vergräbt man die Galle in einem irdenen Geschirr in die Erde, versammeln sich an dieser Stelle die Frösche, als empfangen sie dort besondere Hilfe.

Ziegenblut öffnet die Harnwege. Füttert man einen Bock mit Petersilie und gibt ihm Wein zu trinken, so bricht solches Blut den Stein in der Blase. Die Galle der Geiß in Form von Salbe ist sehr heilsam für die Augen. Das Horn der Geiß, zu Pulver gebrannt, und die Zähne und das Zahnfleisch damit eingerieben, empfiehlt Albertus zur Stärkung und Kräftigung der Zähne.

Geißbohnen mit Geißschmalz vermischt als Pflaster soll die Schmerzen bei Podagra lindern.

Gegen Haarausfall an unerwünschter Stelle beschreibt Albertus ein Mittel aus Geißbohnepulver mit Essig und Honig vermischt.

Das Schaf (Ovis)

Im Buch XXII, tract. 2, cap. 1/28 schreibt Albertus Magnus vom Schaf: Es ist ein allgemein bekanntes sanftmütiges Tier. Es richtet keinen Schaden an und bringt mancherlei Nutzen. Die Wolle, die Haut, das Fleisch, die Eingeweide, der Mist und noch andere Teile des Tieres können Verwendung finden. So schrieb auch schon Aristoteles. Die Schafe sind einander treu: sie haben auch großes Mitleid miteinander. Wenn ein Tier in der Sonnenhitze erkrankt, stellen sich die anderen als Schattenspender schützend davor. Das Lamm erkennt seine Mutter an der Stimme und die Mutter das Lamm am Geruch. Albertus berichtet auch über seine Beobachtungen während der Winterszeit. Wenn ein Schaf das Eis vom Schwanz abschüttelt, dann ist es munter und keck, tut es das nicht, ist das ein Zeichen von Krankheit, und es wird bald sterben. Albertus weiß auch bereits vom Einfluß des feuchten Klimas und des trockenen Bodens auf die Qualität der Schafwolle. Die Schafe in heißen Ländern haben breite Schwänze und harte Wolle, in kalten Ländern hingegen schmale Schwänze und zarte Wolle. "Verrex qui est dux gregis, fortissime cornibus percutit et durissimae est frontis ad quod quidam verme in capite existente mentientes dicunt verrecos excitari." Der Leithammel hat also starke Hörner und eine kräftige Stirn, daß ihm aber ein Wurm im Kopf wachsen soll, hält Albertus für eine Fabel. Allgemein sind die Hörner des Widders krumm. Man schreibt auch, daß er ein halbes Jahr auf einer Seite liege und das andere halbe Jahr auf der anderen Seite, "... lupum fugit etiamsi nunquam ante vidit". Damit bestätigt Albertus eine Instinkthandlung des Tieres.

Der Widder liebt auch die Lämmer. Durchsticht man ihm aber die Haut bei den Ohren, verliert er Mut und Kühnheit. Von der Fortpflanzung weiß Albertus zu berichten: Wenn man dem Widder den rechten Hoden abbindet, soll er nur weibliche Nachkommen zeugen. Das ist eine Annahme, die noch auf das Altertum zurückgeht. Ebenso sollen die Tiere beim Mitternachtswind Männlein empfangen und bei der Mittagsluft Weiblein. Die im Winter geborenen Lämmer sind besser als die im Sommer geborenen. In warmen und feuchten Ländern, wie z.B. in Mesopotamien, gebären die Schafe zweimal im Jahr. Die weiße Krauswolle hält Albertus qualitätsmäßig für die beste. Wie der Widder die Wolle trägt, haben alle Schafe die Wolle, die von ihm abstammen. - Von allen Tieren gibt das Schaf die meiste Milch; es hat acht Monate lang Milch, die von den schwarzen Schafen ist am besten.

Zur Tierhaltung schreibt Albertus Magnus: Wenn man die Schafe auf dürrer Weide weidet, bleiben sie gesund. Von feuchter Weide werden sie krank.

Sie weiden auch lieber, wenn man ihnen auf einem Instrument liebliche Töne vorspielt. Ihre Lebensdauer ist etwa 10-12 Jahre. Acht Jahre lang können sie gebären. Im Frühjahr sterben sie leicht, wenn sie vom frischen süßen Honigtau gegessen haben. Im Herbst besteht die Gefahr, wenn sie sich an Stoppeln und Ähren überfressen und bald darauf trinken. Sie zerspringen dann innerlich. Bäume und Kräuter verderben, wenn die Schafe daran reiben; das Gras raufen sie mit den Wurzeln aus. Man soll das Schaf auch immer dort lassen, wo es aufgewachsen ist, denn es läuft immer an den alten Ort zurück.

Von der Mast berichtet Albertus: Wenn man die Schafe viel mit trübem Wasser trinkt, werden sie feist. Aber zu fette Schafe empfangen nicht. Viele wollen, daß die Schafe nicht von der Speise, sondern vom Trank fett werden. Dann muß man ihnen fünf Tage lang Salz geben. Im Herbst gibt man ihnen gesalzenen Kürbis, damit sie recht durstig werden. Gibt man ihnen Salz nach einer Geburt, so erweitern sich die Euter. Das Fettwerden kann man auch beschleunigen, wenn man den Schafen drei Tage lang die Nahrung vorenthält und sie erst dann sich satt fressen läßt.

Auch etwas Aberglaube führt Albertus an: Wenn die Schafe vor der Zeit oder über die Zeit brünstig sind, so bedeutet dies ein großes Sterben und Pestilenz noch im gleichen Jahr.

Avicenna schreibt, daß die Schafe eine Fehlgeburt haben, wenn sie den Donner hören. Albertus dagegen stellt fest, daß das nur dann passiert, wenn die Tiere allein und nicht bei der Herde sind.

Aristoteles berichtet im Buch VIII, 151, vom Schaf, daß es einfältig und dumm und unter den vierfüßigen Tieren das unverständigste sei. Die Tiere begeben sich in Gefahr und kommen um. Sie laufen dem Widder überall nach. Schon Aristoteles stellte fest, daß die Schafe nicht kälteempfindlich sind und behauptet, daß sie an allen Krankheiten leiden können, an denen auch der Mensch leidet.

Albertus beobachtete auch Mißbildungen bei den Tieren. Im Buch XVIII, 54, beschreibt er eine Abnormität bei einem Widder, der vier gerade Hörner besaß, zwei am Kopf und zwei an den Schenkeln; sie hatten die Form von Ziegenhörnern.

Von den Krankheiten der Schafe weiß Albertus nichts Genaues zu berichten.

Die Fabel vom Wurm, der im Kopf des Widders wachsen soll, lehnt er ab. Er weiß auch keine Heilmittel für bestimmte Schafkrankheiten. Wenn ein allgemeines Schafsterben eintrete, so nehme man den Wanst eines Widders, siede ihn in Wein und mische das unter das Wasser, mit dem die Schafe getränkt werden. Das empfiehlt er als gutes Vorbeugungsmittel gegen Krankheiten und Gebrechen bei Schafen. -

Anders steht es mit der heilmedizinischen Anwendung verschiedener Schafprodukte für den Menschen. Davon weiß Albertus eine Menge zu berichten.

Als Mittel gegen Warzen empfiehlt er Schafbohnen mit Essig oder Honig zerrieben, als Pflaster aufgelegt. Das gleiche mit Wachsöl bereitet, kühlt den Brand.

Wenn sich ein Mensch verwundet hat, und das Blut gerinnt, soll er ein warmes Schaffell auf die Wunde binden. Das zerteilt das Blut und nimmt auch die scheußlichen Flecken. Ist einer verwundet von einer Geißel oder Rute, dann hülle er sich einen Tag und eine Nacht lang in ein frisch abgezogenes Schaffell ein.

Geschwüre, die gern hinter dem Ohr entstehen, vertreibt man am besten mit einem Pflaster aus gestoßenen Schafbohnen, die mit Gänse- oder Hühnerschmalz vermischt wurden.

Als kräftige Arznei gegen Wassersucht empfiehlt Albertus eine Mischung von Schafsharn und Honig. Eine Brühe aus Schafbohnen, Petersilienkraut und gekochtem Wasser nennt er als Mittel gegen Gelbsucht. Die geschwollene Milz soll man mit einer Salbe, die aus gepulverten Schafbohnen und Honig besteht, einreiben. Das läßt die Geschwulst rasch abklingen.

Auf sanftem Feuer zerlassenes Schafsmark mit Nußöl und etwas weißem Zucker vermischt hilft gegen Verunreinigung der Haut. Trinkt man diese Mischung, bricht sie den Stein in der Blase und stillt das Blutharnen. Albertus nennt diese Mischung als ein gutes Blasen- und Nierenheilmittel. Eine Krebserkrankung im Anfangsstadium wird mit Schafsgalle gesalbt und die Wucherung abgetötet.

Albertus Magnus zählt also eine Menge Hausmittel auf, die aus den Schafprodukten gewonnen werden konnten. Nicht zuletzt erwähnt er auch ein Mittel für den Plantagenbau. Wer eine gute Feigenernte erzielen will, soll unter den Wurzeln der Bäume Widderhörner vergraben. Ob es sich dabei um eine Düngung oder aber um einen Aberglauben handelt, bleibt in Frage gestellt.

Das Schwein

Im Buch XXII, tract. 2, cap. 1/20 berichtet Albertus Magnus vom Wildschwein, das er *aper silvestris* nennt. Er weiß von diesem Tier weit mehr zu berichten als vom zahmen Hausschwein. Wahrscheinlich hat er oft eine Sauhatz erlebt und diese Eindrücke festgehalten.

Albertus schreibt dem Hausschwein fast die gleichen Eigenschaften zu wie dem Wildschwein, deshalb soll letzteres hier auch Erwähnung finden.

Das Wildschwein bezeichnet er als schädliches Tier mit sehr scharfen Zähnen, das von Natur aus eine dicke und harte Haut hat, die durch Reiben an den Bäumen noch härter wird. Das Wildschwein wälzt sich auch gerne im Kot. Man jagt oder hetzt die Tiere am Morgen, ehe sie den Harn gelassen haben; denn wenn sie vom Harn beschwert sind, fängt man sie leichter. Sie setzen sich auf die Hinterschenkel und erwarten den Kampf mit dem Jäger. Die Zähne nennt man Hauer, sie sind bei den Tieren in Deutschland einen Schuh lang. Wenn dem Wildschwein der Stich geboten wird, geht es an. Wird es nicht tödlich getroffen, kann es für den Jäger gefährlich werden. Er rettet sich hinter oder auf einen Baum. Liegt der Jäger am Boden, kann ihm das Wildschwein mit seinen gebogenen Zähnen keinen Schaden mehr zufügen, aber es kann ihn zertreten. Das weibliche Wildschwein hat keine Hauer, es kann aber mit den scharfen Zähnen alles zerreißen.

Über ihre Lebensweise sagt Albertus, daß die Wildschweine gerne zusammen hausen, jedoch kein fremdes Schwein mitfressen lassen. Die Kauzähne des Ebers sind hart und scharf wie Eisen und verwunden tief. In der Brust ist der wilde Eber sehr grimmig und ungestüm; auch die Sau ist, wenn sie Junge hat, sehr wütend. Wenn Eber miteinander kämpfen und plötzlich Gefahr durch einen Wolf droht, beenden sie sofort den Kampf und wenden sich gemeinsam gegen den Feind. Im Abwehrkampf scharen sich die Wildschweine immer mit heftigem Grunzen zusammen.

Das Fleisch des Wildschweines ist schleimig, zäh und von kalter Natur. Wie anfangs erwähnt, schreibt Albertus dem zahmen Hausschwein die gleiche Art und dieselben Eigenschaften zu, nur daß es nicht so ungeschlachtet sei. Sau und Eber haben die Gewohnheit, bei der Nahrungssuche das Erdreich mit dem Rüssel aufzuwühlen und umzugraben. Sie lieben auch stinkende Wasserlachen. Wenn ein Schwein angegriffen wird und schreit, so laufen alle anderen mit lautem Grunzen herbei. Albertus hält es auch für gefährlich, während der Brunst in einem weißen Kleid unter die Wildschweine zu geraten.

Albertus zitiert Plinius mit der Behauptung, daß ein Schwein, dem man ein Auge austicht, nicht mehr lange zu leben habe "von überflüssiger Feuchte wegen".

Zur Fortpflanzung der Schweine bemerkt Albertus Magnus: "Der Eber steigt viele Jahre und ist sehr langsam am Werk." Den Genuß von Schweinefleisch im Sommer hält Albertus für ungesund.

Der Abschnitt über Krankheiten der Schweine (Lib. XXII, tract. 2, cap. 1/22) ist ganz von Aristoteles übernommen. Hier beschreibt Albertus eine Krankheit fast mit den gleichen Worten wie Aristoteles im Buch VIII, 137-141. Bei Albertus heißt es: "Die Schweine haben ein Gebrechen, an dem sie gewöhnlich sterben. Das Leiden fängt am Ohr, am Schwanz oder am Fuß an. Selten an einer anderen Stelle. Das Gebrechen breitet sich dann über den ganzen Leib aus. Wenn es die Ader erreicht, die zur Lunge geht, stirbt das Schwein."

Bei Aristoteles erstrecken sich die Symptome noch auf die Entzündung der Luftröhre und der Kiefer. Die erkrankten Stellen bezeichnet er als faulig. Die beste Heilmethode der Hirten sei, die befallenen Stellen auszuschneiden. Auch Albertus empfiehlt das Ausschneiden der kranken Glieder um ein Weitergreifen der Krankheit zu verhindern. Bei Aristoteles heißt diese Krankheit Branchos. Stümpfner deutet in einer Münchener Dissertation (1925) die Krankheit nach den genannten Symptomen als Milzbrandgeschwulst des Rachens und Kehlkopfes. Er empfahl die Behandlung der lokalen Milzbrandgeschwulst mit dem Messer.

Schon im Altertum beobachtete man, daß Branchos meist im Sommer auftrat wenn es heiß und die Tiere fett waren. Als Vorbeugung wurden warme Bäder, Maulbeeren ins Futter und Einschnitte unter der Zunge empfohlen. Albertus Magnus erwähnt im 7. Buch "De animalibus" Tract. 2, cap. 2, nach Aristoteles auch den Namen der Krankheit: "Porcis enim tres modi accidunt aegritudinum in genere frequentius, quorum unus est, quia accidunt eis brancci.." Auch Avicenna kennt diese Schweinekrankheit und erwähnt sie in seinem Buch "De animalibus" (Bl. 14 r): "... porci habent squinomantiam..." (= Antrax).

Albertus beschreibt noch eine Krankheit der Schweine, an der sie häufig sterben. Er nennt sie Schlafsucht. Sie tritt im Sommer auf, wenn durch die Hitze die Feuchtigkeit verdünnt wird. Die Schweine schlafen im Sommer sehr viel, und treibt man sie dann herum, befällt sie das todbringende Leiden. Schon im Altertum kannte man zwei weitere Arten von Schweinekrankheiten,

die als Kraura bezeichnet wurden. Die eine zeigte sich an durch Schmerz und Schwere des Kopfes, wobei wenige Tiere durchkamen, die andere brachte Durchfall und galt als unheilbar.

Im Buch über die Würmer erwähnt Albertus Magnus unter dem Namen Vria die Schweine- oder Saulaus. Es heißt dort: "Wo diese Laus beißt, laufen Blasen auf, die wie Feuer brennen. Deshalb wird sie auch Brandlaus genannt."

Die moderne Tiermedizin hat in der Schweinelaus einen passiven Virusträger erkannt. Bei der Bekämpfung beider Arten von Schweinepocken ist die Vertilgung der Läuse die wichtigste Maßnahme.

Auch die Finnkigkeit der Schweine und das alleinige Vorkommen bei diesen Tieren ist schon seit Aristoteles bekannt. Schweine, die in der Gegend der Schenkel, am Hals und an den Schultern schlaffes Fleisch haben, weisen dort die meisten Finnen auf. Ist ihre Zahl gering, hat das Fleisch einen süßlichen Geschmack; bei großer Anzahl wird das Fleisch wäßrig und fließend. Finnen gibt es unter der Zunge und Haare, die man auszieht, sind an der Wurzel blutig. Die Hinterfüße können nicht ruhig gehalten werden.

In einem Arzneibüchlein des 19. Jahrhunderts (Reimann, 1851, S. 185) werden noch die Mittel Alberts des Großen gegen die Finnkigkeit gepriesen. Da wird empfohlen, Seifenwasser zum Saufen zu geben, Erbsen oder Pfefferkörner unter das Futter zu mengen. Ein eschenholzener Trog soll geeignet sein, das Schwein vor Finnen zu bewahren (Reimann, 1851, S. 185).

Auch die Schweinemast war schon im Altertum bekannt. Als Futter wurden Erbsen und Feigen bevorzugt. Eicheln waren weniger beliebt, da davon das Fleisch wäßrig werden soll. Trächtige Säue, die sich an Eicheln überfressen hatten, sollten zu früh werfen.

An veterinär-chirurgischen Maßnahmen kommen bereits seit Aristoteles der Aderlaß, die Blutstillung, die Kastration der männlichen Tiere, Laparotomie bei der Sau und die Wundversorgung vor. Um beim Schwein das Wachstum und Fettwerden zu beschleunigen, wurde es kastriert. Zwei Arten der Kastration waren üblich: das Ausquetschen der Hoden bei Jungtieren und das Ausschneiden der Hoden bei älteren Tieren.

Der Hund (Canis)

Vom Hund weiß Albertus sehr viel zu berichten. Im Mittelalter war die Jagd sehr gepflegt, und für den Hund als edelsten Jagdgehilfen bestanden Zuchtgesetze, Haltungsvorschriften, Behandlungsmethoden bei Krankheiten waren bestens bekannt. In Lib. XXII, tract. 2, cap. 1, 27 - 36 werden auch die verschiedenen Hunderassen beschrieben.

Leverarii, auch veltres genannt, sind unsere Windhunde. Bei den Römern sind veltres schnellfüßige, hasenjagende Hunde (v. Martens, 1858, S.131/32). Den Jagdhund beschreibt Albertus wie folgt: "Canes venatici non leverarii, auribus magnis dependentibus, labro superiore longe dependente." Der Hühnerhund wird wie folgt beschrieben: "Canes qui ad aves valent, perdices circueunt".

Auch der Schäferhund fehlt nicht "Canes qui mastini vocantur, lupis similis." (v. Martens, 1858, S. 131/32).

Weiter berichtet Albertus: "Diejenigen Hunde, die Doggen heißen und den Schafen als Wächter folgen, sind in der Größe sehr verschieden, aber alle setzen gewohnheitsmäßig dem Wolf nach und fassen ihn (Liertz, 1948, S. 174, Winterswyl, 1936, S. 71). Bei dieser Jagd tun sich besonders die Weibchen hervor, und ich sah selbst eine Hündin, die sogar ihre Jungen zur Wolfsjagd anleitete, indem sie diese zum Laufen reizte und vorauslief. Wenn aber der Wolf zu entweichen drohte, hielt sie ihn fest, bis die Jungen herzukamen. Dann ließ sie ihn wieder laufen. Und wenn der Wolf die Jungen biß, sprang sie ihnen nicht sofort zu Hilfe, da sie wollte, daß die Jungen gegen den Wolf scharf würden. Diese Hunde sind aber sehr verschieden groß; einige sind größer und stärker als Wölfe, andere aber kleiner. Alle Angehörigen dieser Rasse sind aber größer und mutiger als andere Hunde."

Im allgemeinen beschreibt Albertus den Hund als freundliches, schmeichelndes Tier, von dem es viele Arten gibt. Er rühmt die Treue dieses Tieres für seinen Herrn, den es auch im Tode nicht verläßt, ja für den es sich selbst töten läßt. Nach glaubwürdigen Schriften seien die Hunde in Albanien so groß, daß sie Löwen niederreißen können und Bären und Wölfe verjagen.

Der Philosoph Jorach schreibt in seinem Tierbuch davon, daß Hunde einen scharfen Geruchssinn haben.

Durch Mischung mit allerlei Tieren unterscheiden sich die Hunde in Größe und

Farbe. Die "gemeinsten" Hunde, die man nicht einmal zum Waidwerk gebrauchen kann, werden abgerichtet. Sie melden bei Nacht durch Bellen alles, sitzen bei Tag aufrecht am Tisch und warten auf die Mildtätigkeit ihres Herrn. Will man sich einen Hund zur Kurzweil aufziehen, so kreuze man einen gewöhnlichen Haushund mit einem Affen.

Die Hunde werden blind geworfen. Ihre Speise soll man mit Hühnerkot mischen, um sie vor Rasen und Wüten zu bewahren.

Im Vergleich zu anderen Tieren haben die Hunde eine sonderbare Art "das sie einander selbst vor ir hindertheil ohn underlaß riechen" (Ryff, 1545), "gleichsam als ob sie eine Kraft dadurch empfangen."

Weiter beobachtete Albertus: Wenn die Hunde keine Speise mehr mögen, fressen sie Gras, damit sie sich selbst schädlicher Feuchte purgieren. Ist der Hund verletzt, heilt er sich selbst durch Lecken. Wo er nicht lecken kann, beschleckt er die Pfote und streicht darüber hin.

Sehr ausführlich beschreibt Albertus die Hunde, die sich für die Jagd eignen. Die besten und adligsten sind Waidhunde und Windspiele.

W a i d h u n d e sollen hängende Ohren haben, weite Nasenlöcher und eine herabhängende Oberlippe, ein helles Bellen, einen nicht zu langen Schwanz, der aufrecht, etwas nach rechts gebogen, getragen wird. Von solcher Art soll man am besten zwei gleicher Größe, Gestalt und Farbe besitzen, Männchen und Weibchen miteinander laufen lassen. Jeden extra sperren und hungern lassen, damit sich die Tiere von allem Überflüssigen reinigen. Dann speise man sie mit Butter und Käse und lasse sie wieder laufen, bis die Hündin empfangen hat. Von diesem Zeitpunkt an lasse man das weibliche Tier gesondert an einem dunklen Ort und speise und tränke es bis zur Geburt reichlich. Als Speise empfiehlt Albertus Milch, Butter und Käse, ab und zu gekochtes Fleisch und eine gute Suppe.

Nach dem Wurf soll das Muttertier je nach der Zahl der Jungen ernährt werden. Man soll es weder hungern lassen noch überfüttern. Ist die Kost zu mager, bleibt die Milch aus, ist sie zu fett, wird die Milch ungesund. Die Hundemilch ist dick und hat eine natürliche Wärme. Von fetten Hunden ist die Milch kalt und dünn.

Auch den Wurf muß man gut aufziehen mit Milch, Fleisch und Käsewasser. Später gebe man nicht zu fette Suppen und gewöhne sie mit einem Jahr zum Waidwerk und allmählich zur Arbeit und zum schnellen Lauf.

Windspiele müssen einen langen spitzen Kopf haben und spitze, nach hinten gerichtete Ohren. Sie sollen nicht so groß sein, und die Lippen dürfen nicht herabhängen. Lange starke Seiten, dünne Weichen, hohe magere Beine zeichnen ein gutes Tier aus. Der Schwanz soll weder lang noch dick sein. Windspiele bellen selten und greifen auch nicht alles an. Solche Hunde sollen vorwiegend mit Milch aufgezogen werden.

Über das Abrichten von Wachhunden schreibt Albertus: Solche Hunde müssen bissig und grimmig sein. Ein Mann soll sich mit einer dicken Haut versehen, die ein Hund nicht so leicht durchbeißen kann. Auf diesen hetze man den Hund. Der Mann möge fliehen, und wird er vom Hund niedergerissen, soll er ruhigen Antlitzes liegen bleiben und das Tier beißen lassen. Das soll man eine Zeit lang täglich üben. Es ist aber notwendig, daß die Übung täglich an einem anderen Mann gemacht wird, damit der Hund sich nicht an einen Geruch gewöhnt. Denn der Geruchssinn des Hundes ist sehr ausgeprägt, so daß man das Tier auch auf diesen abrichten kann. Seinen Herrn muß es kennen und ihm schmeicheln.

Zum Aufspüren von Wild eignet sich der Vogelhund besonders gut. Man muß ihm gefangene Rebhühner vorhalten und ihn zwingen, diese dann aufzuspiiren, um seinen Spürsinn zu schulen.

Zur Haltung der Tiere rät Albertus Magnus: Neben guter Speise soll man ihnen Ruhe und Schlaf gönnen. Die Kost soll mild und leicht sein. Die gesündesten Hunde sind die langhaarigen. Sie reinigen sich durch die Flüssigkeit, die durch das Haar weggeht. Hunde mit zottigem Fell werden leicht rüdig, die Haut kann nicht atmen, und das Tier bekommt einen üblen Geruch. Will man einen starken Haushund haben, soll er am Tag eingesperrt oder angehängt sein und nachts frei herumlaufen können.

Albertus Magnus verstand auch manches von der Tierpsychologie. Zorn oder Wohlwollen weiß das Tier zu unterscheiden, es erkennt aber auch klar den Willen seines Herrn.

Hundekrankheiten:

Viele Hundekrankheiten waren Albertus schon bekannt: Die Räude und Schäbigkeit, Würmer in der Haut, Geschwülste, Dorn im Fuß, Hundswut, Abmagerung, Rachitis, Hundszecke, Flöhe, Verstopfung.

Gegen Räude empfahl Albertus Aderlaß an den vier Pfoten. Die Grindsalbe bestand aus Quecksilber, Schwefel, feingestoßenen Staphiskörnern, mit Butter oder Schmer vermischt. Auch Waschungen mit Salzwasser und einer Brühe von bitterem Lupinikraut sollten den Räude sein.

Würmer: Bekommt ein Hund Würmer in eine Wunde, so wäscht man diese mit Schafgarbe so lange, bis die Würmer sterben. Von Jägern hörte Albertus Magnus von der Heilwirkung der gelben Blume Scicados Citrinum (Reinblume oder Mottenblume). Dem Vieh um den Hals gehängt soll es alle Würmer sehr schnell abtöten.

Geschwulst: Am besten salbt man die Geschwulst mit Maibutter. Die Hunde lecken daran, und die Geschwulst vergeht schnell. Sehr gut eignet sich auch ein Muspflaster aus gekochten wilden Pappeln oder ein Umschlag vom Römischen Kümmel und saurer Milch. Auch mit frischem Blut vermischter Leinsamen lindert den Schmerz. Salbe aus Kreuzwurz mit fettem Speck zieht den Eiter aus der Wunde und reinigt und heilt sie gleichzeitig.

Dorn im Fuß: Jagdhunde laufen sich oft einen Dorn in den Fuß. Albertus empfiehlt als Heilmittel gepulverte Kleie mit ungesalzenem Speck oder die Asche von jungen Schwalben zu Pulver gebrannt. Das zieht den Eiter und Dorn heraus.

Tollwut: Wird ein Mensch von einem wütenden Hund gebissen, soll man ihm von der Wurzel der Heckenrose einen Trank eingeben. Der Hund ist von anderen Hunden abzusondern, damit er sie nicht beißen kann. Dann tauche man ihn ganz in heißem Wasser unter, worin er aufrecht stehen soll. Der Kopf soll kahl geschoren werden, die Haut etwas verwundet und das Tier mit Mangoldkrautsaft übergossen werden. Auch in das Futter gebe man etwas von diesem Saft. Zum Einnehmen ist Holdermark geeignet. Wenn bis zum 7. Tage die Heilwirkung ausbleibt, muß das Tier getötet werden.

Auch Aristoteles kennt schon die Tollwut bei Hunden (Lib. VIII, 142). Er weiß, daß alle gebissenen Tiere ebenfalls toll werden, und daß die Krankheit tödlich ist.

Abmagerung: Erfolgt bei einem Hund nicht aus Hunger oder Mangel an Speise eine starke Abmagerung, dann versuche man, das Tier vier Tage mit Butter zu sättigen. Kommt das Tier dann noch nicht zu Gewicht, hat es

Würmer unter der Zunge, die man mit einer spitzen Nadel entfernen kann. Hilft das nichts, so wird das Tier bald sterben.

Trägheit im Laufen: Der Hund wird im Laufen schneller, wenn man ihn mit gebackenem Haferbrot speist.

Flöhe: Hat der Hund Flöhe, so salbt man ihn am besten mit Baumöl, Die Flöhe springen weg und kommen nicht so bald wieder.

Andere verborgene Gebrechen kuriert der Hund selbst durch Grasfressen und durch Erwärmen am Feuer.

Verstopfung: Die Anzeichen dafür sind erregtes Hin- und Herlaufen, Heulen und Winseln. Bei heftigem Drücken zittert das Tier. Hafermus und warmes Wasser, frisches Haferbrot, Molke oder Käswasser machen das Tier bald wieder gesund, wie Albertus abschließend meint.

Aristoteles berichtet von drei Hundekrankheiten: Tollwut, Kynanche und Podagra. Erstere wurde bereits erwähnt. Von Kynanche schreibt er im Buch VIII, 142, daß sie alle Hunde wegrafft, auch Podagra überstehen nur wenige Tiere.

Avicenna weiß in Lib. XIX zu berichten, daß Hunde von der Bräune, vom Fußweh und der Hundswut befallen werden "... et canibus accidit squinantia et podagra et rabies...".

Von der Natur und Complexion spricht Galenus: Im Leben ist der Hund hitziger Natur. Im Vergleich zum Menschen ist er hitziger, gegenüber dem Löwen kälter. Mit dem Menschen verglichen ist er trockener, den Ameisen und Bienen verglichen feuchter Natur. Bei trockener Speise verhärtet sein Bauch, und er muß sterben.

Was Albertus von der Nutzbarkeit des Hundes berichtet, ist zum größten Teil Aberglaube.

Wer sich Hundezähne um den Hals hängt, soll von keinem Hund angebellt werden; wer ein Hundeherz bei sich trägt, den soll kein Hund beißen. Durch Trinken von Hundemilch soll eine Frau bei einer Todgeburt Erleichterung bekommen. Besondere Heilkraft schreibt Albertus dem Hundekot zu: "Album Grecum". Der Kot muß aber schneeweiß sein, und der Hund darf keine Knochen gefressen haben. 30 Tage muß der Hundekot an der Sonne

trocknen, wobei der Gestank vergeht, und dann wird er zu Pulver gestoßen. Vor Sonnenaufgang mischt man dieses mit einer Brühe von einem alten Kapaun. Es ist ein Mittel gegen Durchfall. Der Kot rein gepulvert hilft auch gegen Halsweh und tödliche Geschwulst der Kehle (Halsmandeln).

Die Hauskatze (*Felis domestica*)

In der Schilderung der Hauskatze (Lib. XXII, tract. 2, cap. 1/78) offenbart sich die Tierliebe und Beobachtungsgabe des Albertus Magnus.

Die Katze ist schamhaft, schönheitsliebend und bissig. Es handelt sich bei der Schamhaftigkeit nicht um die dem Menschen eigene, jedoch um eine entfernte Ähnlichkeit. Albertus warnt deshalb, an die Tiere mit menschlichen Tugendbegriffen heranzugehen.

Die Katze hat eine graue Farbe, ähnlich dem Eis bei starkem Frost; das ist ihre natürliche Farbe. Andere hat sie aus zufälliger Nahrung, besonders die Hauskatze. Albertus ist der Ansicht, daß die Farbe der Katze von der Landschaft, der Art und ihrer Nahrung abhängig ist. In ihrer ganzen Haltung ist die Katze dem Löwen ähnlich, auch hinsichtlich der Zähne und Krallen, die sie wie der Löwe einzieht und ausstreckt. Wie feindlich die Katze auch der Maus ist, tötet sie nur die kleinen rötlich-braunen, die die Norddeutschen "Schermus", die Süddeutschen "Spitzmaus" nennen. Sie frißt diese Maus jedoch nicht. Wenn die Katzen häufig werden, suchen sie sich unbewohnte, einsame Plätze. Sie sind in dieser Zeit sehr wild und zugleich scheu, so als schämten sie sich. Die Katze ist ein sehr sauberes und reinliches Tier. Sie säubert sich mit beschlecktem Fuß im Gesicht und über den Kopf und überall dort, wo sie mit der Zunge nicht hinreichen kann.

Untereinander beißen sich die Katzen und erheben ein klägliches Geschrei. Ihr Jagdrevier wissen die Katzen bestens zu schützen und andere daraus zu verjagen. Sie sollen sogar Kröten und Schlangen umbringen, ohne diese jedoch zu verzehren. Katzen sind dem Menschen sehr zugetan, sie lieben das sanfte Streicheln. Junge Tiere bieten viel Kurzweil. Nässe ist ihnen verhaßt.

Albertus sagt, daß Katzen sehr an der gewohnten Umgebung hängen und sich nicht leicht von dort entfernen lassen. Schneidet man ihnen die Schnurrhaare ab, verlieren sie den Mut und die Lebensfreude.

Albertus bezeichnet das Katzenfleisch als weich und schmackhaft. Gegen

Podagra empfiehlt er Fleisch und Schmalz der Katze, auch als Pflaster zum Auflegen oder als Salbe. Die Galle von wilden Katzen sei ein vortreffliches Mittel gegen das "unnatürliche Zerziehen und Krümmen des Mundes". Katzengalle fördere auch die Totgeburt. Mit einer Mischung von Katzengalle und -kot solle man die "Geburtsglieder" beräuchern. Werde der Bauch zu abscheulich, dann solle man die Galle mit Wasser vermischen.

DIE VÖGEL

Albertus Magnus vergleicht sie mit den Vierfüßlern. Beide haben eine Seele, lebendige Kraft und Verstand, Sie sehen, hören, riechen, schmecken und fühlen wie die vierbeinigen Tiere. Sie haben nur eine andere Art der Fortbewegung, den Flug. Sie haben zwei Füße wie der Mensch. Das was sie von den vierfüßigen Tieren unterscheidet, ist eine runde Brust, ein rundes Haupt und ein runder Hals. Nur ein geringes Gewicht ist ihnen eigen. Alle Vögel trinken, nur Raubvögel fressen Fleisch und trinken selten. Vögel, die Körner fressen, trinken mehr, aber nicht zu viel. Kein Vogel aber läßt Harn. Weil der kleine Vogelleib keine Jungen tragen kann, legen alle Vögel Eier. Sie haben keine Brüste zum Säugen, die ihnen beim Flug nur hinderlich wären. Die Vögel atmen leicht und erheben oft ein großes Geschrei. Die weiblichen Tiere sind stiller als die männlichen, die gröberer und kälter Natur sind. Sonst haben die Vögel ein hitziges Herz. Die Wasservögel wohnen am Wasser und brüten im Rohr, weil sie dort vor den Menschen geschützt sind. Ihre Nahrung suchen sie im Wasser und fressen auch kleine Fische.

Die Gans (Anser)

Im Buch XXIII, tract. un/22 spricht Albertus Magnus von der Gans. Sie ist ein Wasservogel, wie schon an den breiten Füßen zu sehen ist. Unter allen Wasservögeln, mit Ausnahme vom Schwan und dem Vogel, der "Volmate" genannt wird, ist die Gans am größten. Es gibt zahme und wilde Gänse. Letztere werden auch Schneegänse genannt. Von den wilden Gänsen zählt Albertus verschiedene Arten auf: die erste Art ist groß und graufarbig, daher Graugans genannt; die zweite Art ist kleiner, fliegt schneller und höher und hat einen leichteren Leib; die dritte ist weiß mit Ausnahme der vier Federn außen am Flügel, die kohlschwarz sind; sie fliegen sehr weit und hoch. Die vierte Art ist wesentlich kleiner, sie hat zwar den Schnabel wie eine Gans, aber Hals und Kopf ähneln dem Pfau. Am Rücken sind sie grau bis schwarz, vorn am Kopf schwarz und am Bauch grau. Im Volk glaubt man, daß der Vogel am Baum wachse.

Die fünfte Art erwähnt schon Plinius. Er nennt den Vogel Cornage. Sein Schmalz ist ein vortreffliches Mittel zum Vermischen von Salben. Das Fett des Vogels vermengt man mit gepulvertem Zimt und stelle das Gefäß in den Schnee, damit es hart zusammenfriert.

Es wird auch noch von einem anderen Geschlecht erzählt. Es sei größer als der Vogel Strauß und komme in den Alpen vor. Albertus aber schrieb dazu, daß er selbst nie so ein Tier gesehen habe.

Die zahmen Gänse haben verschiedene Farben: Weiß, Grau und Mischfarben. Das Geschlecht der Gänse, ob wild oder zahm, hat die Eigenschaft, ohne Unterlaß zu schnattern und selten still zu sein. Die Gans schläft wenig und hat ein ausgezeichnetes Gehör.

Man erzählt ja die Geschichte, daß die Gänse das Kapitol retteten. Von den Römern wurde deshalb auch eine goldene Gans verehrt.

Wenn die wilden Gänse fliegen, haben sie die Anordnung, daß eine der anderen folgt. Beim Fliegen richten sie sich nach dem Wind. Wenn man sie beim Flug beobachtet, merkt man, ob es Schnee, Regen oder Hagel gibt. Sie fliegen lieber hoch, weil sie genau wissen, daß der obere Wind den unteren überwindet. Deshalb nennt man sie auch Schnee- oder Hagelgänse.

Die Gänse fliegen von einem Ort und einer Gegend in die andere. Wenn sie beim Flug müde werden, schreien sie in den Lüften sehr vor Schmerzen. Sie fliegen mit ausgestrecktem Hals zum Unterschied vom Reiher, der im Flug den Hals beugt.

Die Schneegänse brüten ihre Eier im Sumpf aus. Nach der Wintersonnenwende fangen sie an, brütig zu werden. Das ist die Zeit, wenn die Sonne in den Steinbock geht, zu Beginn des Frühlings. Es heißt, wenn man ihnen die Eier wegnimmt, legen sie immer mehr bis sie sterben.

Die Gänse vermischen sich auch mit mancher Art in ihrem Geschlecht. Gänse erreichen ein hohes Alter. Albertus erzählt, daß man eine wilde Gans trotz steten Siedens nicht weich bekommen konnte. Sie blieb so hart, daß man mit dem Messer nichts abschneiden konnte. Auch kein Tier wollte davon etwas fressen.

Gänsefleisch ist gewöhnlich kalter, melancholischer Complexion und trockener Natur.

Die Ente (Anas)

Buch XXIII, tract. un/25, bringt die Beschreibung der Ente. Die Ente ist ein wohlbekannter Vogel mit einem breiten Rücken. Sie ist kleiner als die Gans aber größer als das Wasserhuhn. In den deutschen Landen gibt es zahme und wilde Enten. Es gibt verschiedene Arten, aber alle haben gleiche Schnäbel

und gleiche Füße. Die Schnäbel sind breit, gezähnt und nicht sehr lang und können weit aufgesperrt werden. Moor und Kot durchsuchen sie damit bei andauern-dem Schnattern. Die Füße sind breit und rot.

Die wilden Enten haben in Deutschland zweierlei Farben, solche mit grauem Rücken und Bauch und solche mit blauem Hals, mit gleißenden Federn, wie ein Pfau. Sie schillern blau und grün und haben um den Hals einen weißen Ring wie ein Halsband. Ähnliche Federn, wie oben erwähnt, haben die Enten auch an den Flügeln.

Das Weibchen ist schwarz-grau, und ihre Stimme ist gröber; die Männchen haben hellere Stimmen.

Die Enten nähren sich von Kraut und Würmern, die sie im Gras und in den Gärten finden.

Sie verzehren auch kleinere Fische, bei deren Fang sie ganz untertauchen. Bei den zahmen Enten findet man schneeweiße und graue, aber auch Mischfarben.

Zahme und wilde Enten sind kalter Natur und melancholischer Complexion. Das Fleisch ist nicht so hart wie das Gänsefleisch.

Die Taube (Columba)

Im Buch XXIII tract. un/39 berichtet Albertus Magnus von der Taube, die sehr fruchtbar und zum Schlachten geeignet sei. An ihrer Leber sei keine Galle. Die Taube ist ein frommer, sanfter und unschädlicher Vogel. Sie verletzt niemanden mit dem Schnabel oder den Krallen und ernährt sich von Körnern. Die Taube fliegt nicht allein, sondern immer in Scharen. Sie erkennt den Habicht, ob in der Luft, auf der Erde oder auf dem Baum. Wenn sie ihn sieht, versteckt sie sich. Albertus Magnus erzählt auch eine Geschichte, bzw. eine Fabel aus Asien von Drachen und Tauben.

Alle vier Wochen hecken die Tauben ihre Jungen aus. Wenn die jungen Tauben nicht aus dem Nest wollen, treiben die alten sie mit den Flügeln weg, damit sie wieder hecken können. Die Tauben sind hitziger Natur. Das Blut unter ihrem rechten Flügel ist sehr scharf und heilsam, besonders bei bösen Augen. Junge Tauben, die im Frühjahr ausgeheckt werden, sind nicht so gut wie die vom Herbst. Letztere sind besser, weil sie besseres Futter finden.

Die Laute der Taube bezeichnet Albertus als "elenden Gesang". Die Taube hat Freude, wenn sie allein sitzt und ihr Hals in schönen Farben schillert und gleißt. Den Tauben wird auch Vernunft und Verstand zugeschrieben.

Das Huhn (Gallus = Hahn, Gallina = Henne)

Albertus schreibt im Buch XXIII, tract. 1, cap. 29/115 vom Hahn. Der Hahn ist ein allgemein bekannter Hausvogel mit einem schönen fleischigen Bart unter dem Schnabel und einer fleischigen Krone. An den Schenkeln oder Füßen hat er lange Sporen, fast zum Halbkreis gebogen. Brust und Schwanz sind mit krummgebogenen Federn schön verziert. Er schillert in vielen Farben. Das Fleisch des Hahnes ist zart, jedoch zäher als das Hennenfleisch. Der Hahn ist mutig und kühn und "kämpft für seine Weiber". Kommen mehrere Hähne zusammen, so streiten sie heftig miteinander und liefern sich einen harten Kampf. Der Sieger steigt auf die Hennen, reckt den Kragen hoch, freut sich des Sieges und kräht mit lauter Stimme. Der verwundete Hahn duckt sich und verliert Freude und Mut. Oft werden die Hähne im Kampf so hitzig, daß sie sich totbeißen.

Ferner erzählt Albertus: "Dieser Vogel ist sehr unkeusch und zu fleischlicher Begierde überaus geneigt." Deshalb genügt auch ein Hahn für sehr viele Hennen, obwohl er für ein Ei mehrere Male steigen muß, damit es befruchtet wird. Albertus führt weiter an: "Gibt man dem Hahn zu viele Hennen, so wird er von der vielen Unkeuschheit verdorben und kann daran sterben."

Der Hahn merkt die Veränderung des Wetters aus dem Lauf der Sonne. Er kann mit Krähen die Stunden anzeigen. Wenn er nachts kräht, richtet er sich auf, schüttelt das Gefieder, damit er laut und freudig krähen kann.

Wenn die Hennen sterben, bedauert er dies sehr. Zum Schlafen pflegt er hoch hinauf zu fliegen, die "unkeuscheste der Hennen" sitzt ihm nachts am nächsten. Für eine Lüge oder Fabel erklärt Albertus die Geschichte, die von einem älteren Hahn berichtet. Man sagt, er lege ein Ei ohne Schale in den Mist, das unverletzlich sei und sehr hart. Aus diesem komme eine Schlange mit der Gestalt und dem Schwanz des Hahnes.

Die Henne nennt Albertus im Buch XXIII, tract. 1, cap. 24/117 die Hausfrau des Hahnes. Sie hat einen schweren und langsamen Flug. Ihr Fleisch ist leicht, zart und temperiert.

Die kleinen Hühnchen hat sie überaus lieb und wendet großen Fleiß daran, sie zu speisen und aufzuziehen. Sie achtet nicht darauf, ob es ihre eigenen sind und zieht auch andere auf. Die Henne legt viele Eier, jagt man sie, erhebt sie ein großes Geschrei. Man sagt, wenn die Henne ein Ei gelegt hat, könne sie an diesem Tage von keiner Schlange Schaden nehmen. Hat ein Mensch eine Schlangenvergiftung, soll man ihm mit Hennenfleisch zu Hilfe kommen.

Das Ei bildet sich in 11 Tagen. Aristoteles behauptet, runde Eier gäben Hähne, die länglichen hingegen Hennen. Zur Sommerszeit schlüpfen in warmen Gegenden die Kücken aus. Zum Brüten geeignete Eier zeigen am vierten Tage ein blutrotes Äderchen. Hält man sie gegen die Sonne, und sie bleiben an der Spitze blank, sind sie zum Brüten nicht geeignet.

Die fruchtbaren Eier sinken im Wasser, die untauglichen schwimmen oben. Es ist für die Eier schädlich, wenn man sie mit den Händen berührt und umwendet. Die Äderchen werden dadurch zerstört und die Feuchte im Ei durcheinander gemischt. Brutet eine Henne im Verborgenen ihre Eier aus, sind sie alle gut. Der Kopf des Kückens ist in der Spitze des Eies, der Leib im dickeren Teil. Um die Kücken vor den Raubvögeln zu schützen, verbirgt die Henne sie unter ihren Flügeln.

Die Henne sucht ihre Nahrung durch Scharren, und wenn sie etwas findet, ruft sie die Jungen herbei.

Eier mit zwei Dottern ergeben Zwillinge, jedoch erdrückt eines das andere oder es gibt Verwachsungen.

Plinius schreibt, wenn man den Hennen reines Gold unterlegt, wird es verzehrt, als ob die Hähne es nicht dulden würden. Ein bei Vollmond gelegtes Ei soll alle Flecke aus dem Gewand entfernen, ein anderes soll diese Kraft nicht besitzen.

Vom verschnittenen Hahn, der nicht krähen kann, berichtet Albertus im Buch XXIII, tract. 1, cap. 24/120: Das Fleisch dieses Tieres ist dichter und fester als das des Hahnes. "Diese armen Narren pflegt man vorn an der Brust ganz kahl zu rupfen und reibt sie mit Nesseln ein. Dann legt man ihnen Hühnchen unter und macht sie mit Wein trunken. Sie pflegen die Hühnchen wie eine Glucke, gewinnen sie lieb und scharren ihnen Futter."

Die alten Philosophen berichten, daß der Kapaun nach sechs Jahren einen Stein in der Leber bekommt. Er trinkt dann nicht mehr. Wenn ein Mensch einen solchen Stein bei sich trägt, den dürstet auch nicht mehr.

Die Biene (Apis)

Albertus Magnus erwähnt sie im Buch XXVI/4. Die Biene ist ein allgemein bekanntes, sehr kleines Tier. Sie entsteht aus einem Ei, aus diesem bildet sich ein kleiner Wurm und aus diesem entsteht die Biene.

Ein alter Philosoph und fleißiger Erkunder der Natur sagt, daß der König der Bienen aller anderen Bienen Vater sei. Beweis: Im Bienenstock oder Bienenrumpf wird kein Samen gefunden. Nur in der Zelle, wo der König wohnt.

Etliche Bienen sind kleiner als die anderen und haben keinen Stachel wie das königliche Tier. Plinius schreibt, daß diese als Diener und Knechte gebraucht werden; sie versehen und erhalten den eingebrachten Honig, und vom Wachs bauen sie neue Wohnungen und Zellen. Mißliebige Bienen werden verstoßen, weichen sie nicht, werden sie sogar umgebracht. Es gibt auch andere kleine Bienen, die aber ihren Stachel haben. Sie sammeln Honig von den Blumen und vom Tau der Blüten. Der Tau, den die Sonne nicht trocknet, fließt ins Innere der Blüte. Deshalb stoßen die Bienen ihre Köpfe tief in die Blumen und saugen den Honig mit dem Mund tief aus der Blüte herauf; das Wachs fassen sie mit den Schenkeln. Das tragen sie dann alles zum Bienenstock. Es gibt keine Erklärung dafür, warum das Wachs die natürliche Erhaltung des Honigs ist.

Es gibt dreierlei Bienen, die den Honig eintragen und machen. Eine Art ist rauh und hart, als ob sie haarig wäre - diese Immen sind nicht gut, sie sind böseartig und zornmütig. Albertus bezeichnet diese als bäuerliche, grobe und rauhe Art. Die andere Art ist subtil, zart und länglich in der Gestalt und auch nicht besonders gut. Die dritte Art rund, gedungen mit kürzerem Leib. Diese Art soll die beste sein, die den meisten Honig gibt.

Die Bienen fliegen oder schwärmen nur bei hellem, kaltem Wetter aus, wenn es dunkel, trüb oder regnerisch ist, halten sie sich in den Körben oder Stöcken auf. Dort verrichten sie die gewöhnliche Arbeit, säubern und reinigen ihre Wohnungen und werfen Kot und Unreinigkeiten hinaus. Die Bienen halten auch Wachs bei ihren Stöcken. Ziehen sie mit einem Schwarm aus, so brummt ihr König als bliese er auf einem Horn. Fliegt dann der König aus, dann fliegen sie alle dorthin.

Der König hat einen größeren Leib und auf dem Haupt einen weißen Fleck wie eine Krone. Seine Flügel sind kurz, er fliegt nicht gern und wird deshalb von den anderen Bienen getragen. Bei der Bereitung der Wohnungen und Zellen beginnen die Arbeitsbienen zuerst mit der Wohnung des Königs. Sie denken auch an die Aufzucht der Jungen und bereiten mehr Wohnungen, als Bienen vorhanden sind.

Schaden erwächst den Bienen durch Spinnen und Ameisen. Sie können sie aus den Körben verjagen. Auch üblen Geruch vertragen die Bienen nicht. Sie ernähren sich vom Honig, Öliges oder Fettiges vertragen sie nicht, und sie sterben daran. Es fallen ihnen die Flügel aus und die Ringe, die den Körper zusammenhalten, werden zersprengt.

Am Abend brummt die Biene, als ob sie in ein Horn bliese. Dabei fliegt sie hin und her und ermahnt die anderen zur Ruhe.

Avicenna schreibt, daß der Stachel beim Stich zurückbleibt. Der Bienenstich bringt den gleichen Schaden wie der Stich der Wespe. Die Stichstelle schmerzt, zeigt eine Rötung und schwillt an. Durch den Verlust des Stachels muß die Biene sterben.

ZUSAMMENFASSUNG

Das Vorbild von Albertus Magnus war Aristoteles, und es war sein Bestreben, Aristoteles Schriften über die Tierforschung seiner Zeit nahezubringen. Er vertraut nicht blind auf Autoritäten, er stellt sich auch nicht unter, sondern neben Aristoteles, wenn er dessen Schriften kommentiert und vielfach korrigiert. Von echtem Forschergeist beseelt, vertraut er nur seiner eigenen Erfahrung, seiner eigenen selbständigen Beobachtung. Aristoteles ist ihm nur da Autorität, wo Albertus keine anderen Beweise findet.

Naturwissenschaft und Theologie:

Der Theologe Albertus hat versucht, die als heidnisch abgelehnten naturwissenschaftlichen Erkenntnisse mit der christlichen Lehre in Einklang zu bringen. Bei ihm blieb die Naturwissenschaft christliche Gefährtin des Glaubens. Er wagt es als Theologe, die Naturgeschichte der Kirche, den Physiologos, anzuzweifeln. Ein Zeichen, daß seine Schriften nicht ein Produkt mittelalterlichen Glaubens sind. Er ist seiner Zeit weit voraus geeilt. Von seinen Zeitgenossen, denen das Naturinteresse fremd war, und die nur Buch- und Schulweisheit kannten, ist er oft als Zauberdoktor, Schwarzkünstler und Magier angesehen worden. Vielleicht hätte er seinen Forscherdrang einmal in einem Prozeß verantworten müssen, wenn er nicht auch als Theologe eine unantastbare Persönlichkeit gewesen wäre.

Was er über menschliche und göttliche Dinge zu schreiben wußte, bewies seine umfassende Gelehrsamkeit.

Naturwissenschaftliche Leistung und Methodik:

Wie sein Vorbild Aristoteles geht er von der Beobachtung des Einzeldinges aus und schließt dann auf das Allgemeine. Dem Einzelding widmet er sich mit großer Befähigung. Sein Interesse dafür setzt schon in früher Jugend ein, wenn er mitgehen durfte auf die Jagd oder zum Fischfang. Später ist er als Student, Lektor, Provinzial, Kreuzzugsprediger oder Bischof kreuz und quer durch Europa gezogen und hat zwischen Hamburg und Rom, Paris und Prag viele Orte besucht. Von einem Ordensbruder begleitet, einen mit Büchern gepackten Esel im Gefolge, so sammelte er seine Erfahrungen von der deutschen bzw. europäischen Tierwelt. Albertus trug also in mühevoller Kleinarbeit seine Beobachtungen zusammen. Seine Leistungen auf dem Gebiete der Tierheilkunde müssen anerkannt und geschätzt werden. Seine Beobachtungsgabe, die liebevolle und eingehende Beschreibung des Einzeltieres, müssen uns Bewunderung abrin-

ringen. Seit Aristoteles war die Naturforschung abgerissen, und nach Albertus versank sie wieder auf 300 Jahre. Albertus ist eine einsame Größe, und seine Zeitgenossen haben ihm als einzigem den Beinamen "der Große" gegeben. Wer sich im 13. Jahrhundert mit der Anatomie der Insekten befaßt, wer sein Leben lang so viel beobachtet, liest, vergleicht, experimentiert und alles eingehend schildert, der verdient mit Recht den Namen Naturforscher.

Eigene Beobachtung:

Seine Vorliebe gilt der Beobachtung der Lebensgewohnheiten der Tiere. Er berichtet davon ganz ausführlich, wo sie leben, welche Nahrung sie suchen, von der Art ihrer Verteidigung und der Fortpflanzung. Er weiß Pferderassen zu unterscheiden und kennt ihre Eigenschaften. Er beschreibt den störrischen Sinn des Esels, weiß um den Einfluß des feuchten Klimas und des trockenen Bodens auf die Qualität der Schafwolle. Albertus beobachtete, wie die Jagdhündin ihre Jungen gegen den Wolf scharf machte; er kennt die Flugrichtung der Vögel, weiß, daß die Katze nicht am Menschen, sondern an ihrer Umgebung hängt. Albertus' gesunde natürliche Art läßt die Warnung aufkommen, daß man an die Tiere nicht mit menschlichen Tugendbegriffen herangehen dürfe.

Auch das Ungewöhnliche hebt er hervor. Er beschreibt eingehend Mißbildungen.

Die anatomischen Untersuchungen beschränken sich auf Kleintiere. Seine wichtigste Heilmethode ist der Aderlaß. Seine Heilmittel mischt er aus Kräutern, Fetten, Tierkot und gebranntem Horn. Er empfiehlt Tränke, Salben, Pflaster, das Ausbrennen bei Geschwulsten und bei gefährlichen Geschwüren auch das Ausschneiden mit dem Messer. Es ist anerkennenswert, daß er auch bei kleinen Tieren, wie beim Hund, nichts unversucht läßt, ihr Leben zu erhalten. Das beweist die angeführte 7tägige Prozedur zur Rettung bei Tollwut.

Nicht zuletzt sei auch noch die Nutzenanwendung der Tierprodukte zur Heilung für Krankheiten beim Menschen erwähnt.

Albertus empfiehlt da ebenfalls Salben und Tränke, die bei Blutungen, Nieren-, Gallen- und Hautleiden verwendet werden sollen. Aber auch Schönheitsmittel gegen Warzenbildung, gegen Glatzen und sogar zur Bildung von Locken erwähnt er.

Als Waltherum Ryff 1545 die einzige deutsche Übersetzung des Tierbuches von Albertus Magnus herausgab, erwähnte er im Vorwort, daß Albertus hoch-

berühmt und wohlerfahren in allen natürlichen Künsten sei, und daß er viel von der Natur und den Eigenschaften aller Tiere geschrieben habe. Er sei kein Zauberer, wie es fälschlich von ihm behauptet worden sei. Weil es von Nutzen sein könne, habe Ryff das lateinisch geschriebene Buch ins Deutsche übertragen.

Die Arzneien können der Welt dienlich sein.

Erst im 19. Jahrhundert ist man sich der Bedeutung Alberts als Naturforscher wieder bewußt geworden. Das Buch von den Tieren hält Liertz für das bedeutendste naturwissenschaftliche Werk Alberts des Großen.

L I T E R A T U R

Alberti Magni Opera Omnia. Ad fidem codicum manuscriptorum. Ebenda apparatu critivo notis prolegomenis indicibus instruenda curavit institutum Alberti Magni Colonicense Bernharde Geyer praeside.

Verlag Aschendorff, Münster (Westfalen)

1951 - 1955 ff. Quaestiones super de animalibus. Primum edidit Ephrem Filthaut (neu erschienen, nicht verwendet).

Albertus Magnus Festschrift, Freiburg/Schweiz (1932).

Aubert H. und Fr. Wimmer: Aristoteles Tierheilkunde, 2 Bände. Leipzig (1868)

Balss, H.: Albertus Magnus als Biologe (und Zoologe). Stuttgart (1947)

Derselbe: Albertus Magnus als Zoologe, München 1928. Münch. Beiträge z. Geschichte d. Naturwiss. u. Med. H. 11/12

Eichbaum, Fr.: Grundriß der Geschichte der Tierheilkunde. Berlin (1885)

Froehner, R.: Kulturgeschichte der Tierheilkunde, 2. Band. Konstanz (1954)

Derselbe: Albertus Magnus, Pferdekrankheiten, Sonderdruck von Dansk vet. hist. Samfunds, Aarborg (1937)

Derselbe: Tierkrankheiten bei Avicenna (10. Jahrh.), die animalibus libri XIX; in: Vet.-hist. Mitt. Hsg. v. d. Ges. f. Geschichte und Literatur d. Vet.-Med., Nr. 7, Berlin (1937);

die Krankheiten der Schweine, Hunde, Rinder, Esel, Elefanten bei Albertus von Bollstädt (de animalibus ed. H. Stadler Lib. III, tract. 2, cap. 2, 541 ff). Berlin (1937), Nr. 11

Hertling, Frh. G. v.: Albertus Magnus, Beiträge zu seiner Würdigung. Festschrift Köln (1880)

Hoppe, K.: Die Veterinärschriften Alberts v. Bollstädt, mynsinger und Wolfgang II. von Hohenlohe in ihrem Verhältnis zueinander. Beitr. Geschichte d. Vet.-Med. III S. 321-333 (1940/41)

Kantorowicz, E.: Kaiser Friedrich der Zweite. Berlin (1928)

Liertz, Rhaben: Albert der Große. Gedanken über sein Leben und aus seinen Werken. Münster-Regensburg (1948)

Lexner, M.: Mittelhochdeutsches Taschenwörterbuch. Leipzig (1944)

Martens, E.v.: Über die von Albertus Magnus erwähnten Landsäugetiere. Arch. f. Naturgesch. I. Bd. Berlin (1858)

Peitzmeier, J.: Die Tierpsychologie des Albertus Magnus. Diss. Münster (Wf.) (1932)

Pelster, F.: Kritische Studien zum Leben und zu den Schriften Alberts des Großen. Ergänzt. Hefte zu den Stimmen der Zeit. 2. Reihe: Forschungen, H. 4. Freiburg (1920)

Perino, W.: Die Pferdearzneibücher des ausgehenden Mittelalters und der beginnenden Neuzeit. Eine geschichtliche Studie über ihre Entwicklung und Entfaltung. Diss. München (1957)

Reimann, Fr.: Die neu verbesserten Albertus Magnus erprobte und bewährte sympathetische und natürliche egyptische Geheimnisse für Menschen und Tiere oder Rathgeber der Sympathie, des Magnetismus und der wichtigsten Geheimmittel für Leiden aller Art. Ulm (1851)

Rudberg, G.: Kleinere Aristoteles-Fragen. Die Übersetzung des Michael Scotus und die Paraphrase des Albertus Magnus im zehnten Buche der Tiergeschichte. Eranos, Göteborg-Leipzig (1907)

Ryff, W.: Thierbuch Alberti Magni. Von Natur und Eygenschaafft der Thiere / Als nemlich von Vierfüßigen / Vögeln / Fyschen / Schlangen oder kriechenden Thieren / Und von den kleinen gewürmen die man Insecta nennet / Durch Waltherum Ryff verteutscht. Franckfort am Main. MCXLV (1545)

Scheeben, Chr., H.: Albertus Magnus. Bonn (1932)

Schneider, A.: Albertus Magnus, sein Leben und seine wissenschaftliche Bedeutung. Kölner Universitätsreden, 16, Köln (1927)

Sighart, J.: Sein Leben und seine Wissenschaft. Regensburg (1857)

Stadler, H.: Albertus Magnus - De Animalibus. Buch I - XII, I. Band, Buch XIII - XXVI, II. Band, Münster (1916 u. 1921)

Derselbe: Albertus Magnus als selbständiger Naturforscher. Forschungen zur Geschichte Bayerns. Viertelj.-Heft. XIV. Bd., München-Berlin (1906)

Stadler, H.: Zur Arbeitsweise des Albertus Magnus. Blätter für das Gymnasium-Schulwesen, 52. Bd., München (1916)

Derselbe: Zur Charakteristik der gangbarsten Ausgaben der Tiergeschichte des Albertus Magnus. Arch. f. Geschichte d. Naturwiss. u. Technik, Leipzig (1912)

Derselbe: Geschichtlich-zoofogische Studien über die Albertus Magnus-Schrift "De animalibus". Mitt. z. Gesch. d. Med. u. Naturwiss., Hamburg-Leipzig (1907)

Derselbe: Vorbemerkungen zur neuen Ausgabe der Tiergeschichte des Albertus Magnus. München (1912)

Stümpfler, H.: Die Kenntnisse des tierischen Körpers bei Aristoteles unter besonderer Berücksichtigung der Veterinärchirurgie. Beitr. z. Gesch. der Tierhk. Diss. München (1925)

Wasmann, E. S. J.: Zur Würdigung der Tiergeschichte Alberts des Großen. Stimmen der Zeit, Kath. Monatsschrift f. d. Geistesleben d. Gegenwart, 92. Bd., H. 5, Freiburg/Br. (Februar 1917)

Wiemes, W.: Die Pferdeheilkunde des Albert von Bollstädt. Cheiron, Vet.-hist. Jahrb. X. Jg., Berlin (1938)

Willemsen, C. A.: Friderici Romanorum Imperatoris Secundi De arte venandi cum avibus. (1942)

Winterswyl, L. A.: Albert der Deutsche. Das Leben und Wirken des Albertus Magnus, Potsdam (1936).

Auf Anregung von Herrn Ministerialrat a.D.
Prof. Dr. W. Pschorr habe ich dieses Thema
bearbeitet. Ich möchte an dieser Stelle mei-
nem sehr verehrten verstorbenen Lehrer mei-
nen Dank für Hilfe und Anregung nicht versagen.
Ferner gilt mein Dank Herrn Privatdozent
Dr. J. Boessneck, der die Durchsicht des Manus-
kriptes vorgenommen hat.

LEBENS LAUF

Ich wurde am 21. März 1925 als Sohn des Dipl.-Ing. Max Pitzl und seiner Ehefrau Anna in Franzensbad geboren.

In Franzensbad besuchte ich die Volksschule und anschließend ab 1936 das Gymnasium in Eger. Das Reifezeugnis erhielt ich im März 1944.

Vom Wehrdienst wurde ich 1948 entlassen. Von 1949 bis 1956 studierte ich, mit zweijähriger Unterbrechung, an der Tierärztlichen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität zu München. Im April 1957 erhielt ich die Approbation als Tierarzt.

